

Санковська І.М. Екологічні дати року: методичні рекомендації для вчителів та класних керівників. – К.: 2013.

Методичні рекомендації призначені для методистів і вчителів - практиків початкової та основної школи, керівників гуртків, студентів ВНЗ, батьків, працівників літніх оздоровчих таборів, широкого кола читачів, які цікавляться питаннями екологічного виховання учнівської молоді.

Ці методичні рекомендації стануть дієвим помічником у підготовці й проведенні різноманітних виховних, природоохоронних заходів впродовж навчального року. Їх можна використовувати як на уроках природознавства, так і в позаурочний час. Вони містять матеріали з відзначення екологічних дат року, широкі за спектром практичні розробки заходів, які можна відтворити як оригінальні авторські напрацювання, так і для самостійного створення власних наробок.

Представлені матеріали сприятимуть формуванню засад екологічного мислення, вихованню в учнів цінностей та нової моделі поведінки у школі, вдома та у суспільстві.

Видання складається із вступу й 2 розділів: загальних рекомендацій щодо роботи з 7 основними групами дат календарного року та інформації і методичних рекомендацій з відзначення провідних екологічних дат місяця. Кожна календарна дата забезпечена довідково - інформаційною складовою. Серед дат місяця було обрано одну провідну, до якої розроблено захід і методичні рекомендації з його проведення.

## Література:

1. Войцехівський М.Ф., Василенко С.В. Таємниці води: посіб. для вчителів та учнів основної школи загальноосвіт. навч. закл. /М.Ф.Войцехівський, С.В.Василенко –К.:Навч. книга, 2008.– 32 с.
2. Екологічна вартість: збірка інформаційних матеріалів / Т.В.Тимочко, О.В.Пашенко, О.Р.Швець. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2011. – 32 с.
3. Заянчковский И. Ф. Памятники животным. — Киев, 1983. — 104 с.
4. «Зелений пакет для дітей» - продукт Регіонального екологічного центру для Центральної та Східної Європи (РЕЦ). Координатор проектів ОБСЄ в Україні. К.Міндзов, Т.Мітева.К., 2011, 170 с.
5. Комплекс із вивчення Чорного моря «Чорноморська скринька», підготовленого спільно з Організацією чорноморського економічного співробітництва (ОЧЕС), Постійним секретаріатом Чорноморської комісії (ПСЧМК), Турецьким представництвом Всесвітнього фонду дикої природи (ВФДК), Програмою розвитку ООН (ПРООН), компанією «Coca-Cola» (ТССС). 2012, 205 с.
6. Національна екологічна політика України: оцінка і стратегія розвитку // Документ в рамках проекту ПРООН/ГЕФ “Оцінка національного потенціалу в сфері глобального екологічного управління в Україні”. К., 2007, 185 с.
7. Пруцакова О.Л. Екологічні ігри / О.Л. Пруцакова // Шкільний світ, №45 (413), грудень 2007.
8. <https://twitter.com/#!/golospark>
9. <http://birdlife.org.ua/>

## Зміст

Вступ .....	ст. 4
Розділ І. Методичні рекомендації щодо роботи з групами екологічних дат. ....	ст. 4
Розділ ІІ. Інформація про екологічні дати року та методичні рекомендації з відзначення провідних дат місяця. ....	ст. 8
1. Січень. Методичні рекомендації з проведення зимового обліку птахів, Методика проведення екологічних ігор. ....	ст. 8
2. Лютий. Рекомендації з підготовки до участі у природоохоронній акції «Збережімо первозвіти». ....	ст. 13
3. Березень. Методика проведення уроку – прес-конференції «Вода». ....	ст. 14
4. Квітень. Рекомендації до акції в День довкілля (висадка дерев). ....	ст. 21
5. Травень. Методика підготовки тематичної стіннівки до Дня біологічного різноманіття. ....	ст. 23
6. Червень. Методика проведення екологічного заходу (екологічний експрес, квест). ....	ст. 25
7. Липень. Методика проведення уроку – подорожі «Стежками Національного природного парку «Голосіївський». ....	ст. 27
8. Серпень. Рекомендації з проведення виховної години «Вдячне людство друзям нашим меншим». ....	ст. 31
9. Вересень. Методика проведення усного журналу «Екологічні дати вересня» .....	ст. 34
10. Жовтень. Рекомендації з проведення благодійної акції «Чотирилапі друзі» .....	ст. 36
11. Листопад. Рекомендації з проведення презентацій енергозберігаючих проектів. ....	ст. 38
12. Грудень. Методика проведення виставки новорічних та різдвяних композицій (флористика) .....	ст. 39



## Вступ

Повага до природи визнана однією з фундаментальних цінностей у Декларації тисячоліття ООН. Зміни у ставленні до природи, у поведінці в довкіллі людини, суспільства – це передумови зміни моделей споживання і життєдіяльності, виробництва. Відсутність духовності, екологічної культури – чи не найважливіший чинник, який стримує перехід до сталого розвитку і вирішення найгостріших екологічних проблем людства, цивілізації.

Здатність застосовувати різноманітні одержані екологічні знання й досвід у повсякденних життєвих ситуаціях, керуючись пріоритетністю екологічних цінностей, - і є усвідомлення особистої причетності до екологічних проблем і відповідальності за екологічні наслідки власної побутової діяльності та свідоме наступне ресурсозбереження.

Суттєвої допомоги в питанні екологічної освіти населення та учнів може надати залучення в навчально-виховний та освітній процес річного екологічного календаря. Це календар, що насичений різноманітними датами, які мають безпосередній стосунок до збереження, охорони навколишнього середовища та ощадливого ресурсовикористання.

Відомостей про формування і наповнення екокалендаря, як інформаційно-просвітницького явища, досить мало. Відчувається суттєва нестача розробок з даної теми, як у спеціальній чи науковій, так і в популярній літературі. Взагалі екокалендар є характерною ознакою лише останнього часу. Його становлення відбувалося протягом нетривалого для людства періоду. Основна кількість зазначених у ньому дат припадає на останні 30 років, саме на той час, коли світова спільнота звернула увагу на необхідність дій на захист природи від самої себе.

У кожному місяці подана провідна дата, навколо якої побудована подальша просвітницька робота. Під час укладання екокалендаря враховано міжнародні свята і знаменні дати року та десятиліття: "Рік фізичного здоров'я та екології в Україні" (2013), Міжнародне десятиріччя дій «Вода для життя» (2005 - 2015), Десятиріччя освіти в інтересах стійкого розвитку ООН (2005 - 2014).

## Розділ I. Методичні рекомендації щодо роботи з групами екологічних дат

### *Група дат із збереження біологічного різноманіття*

Група дат	Дати	Зміст екологічної дати
Збереження біологічного різноманіття	24 – 31.01	Великий зимовий облік птахів
	Лютий - березень	Природоохоронна акція з охорони ранньоквітучих рідкісних рослин "Збережемо первоцвіти"
	Березень	Всеукраїнський конкурс "До чистих джерел"
	22.03	Всесвітній день водних ресурсів
	01.04	Міжнародний день птахів
	22.04	Міжнародний день Землі
	22.05	Міжнародний день біологічного різноманіття
	26.09	Всесвітній день моря
	грудень	Природоохоронна акція "Збережи ялинку"
	грудень	Природоохоронна акція "Допоможемо птахам узимку"

У роботі з екодатами, що спрямовані на збереження і примноження біорізноманіття, потрібно обов'язково чітко зазначити, що під біологічним різноманіттям ми розуміємо найцінніший природний ресурс, що має 3 складові: генетичне різноманіття; різноманіття видів; різноманіття екосистем.

Чітко визначити загальнопланетарні причини, які впливають на зменшення біорізноманіття безпосередньо (знищення рослин і тварин) і опосередковано (знищення або руйнування середовища існування): 1) забруднення навколишнього середовища внаслідок господарської діяльності людини; 2) експлуатація родючих ґрунтів; 3) значне

новорічні та різдвяні свята такі живі символи вносять у приміщення, прикрашають іграшками, а після свят, безболісно для рослин, виносять на вулицю.

Крім живих дерев, існують інші прикраси приміщень у новорічні свята – це традиційне українське обрядове вирішення даного питання – Дідух (сніп пшениці або інших злаків, який ставлять на святковий стіл як символ достатку в сім'ї). Прикрашати ялинку або Дідуха було прийнято ягодами, фруктами, цукерками, квітами, що символізувало не стільки саме свято, скільки побажання і мрії про багате щасливе життя у новому році. Додатковим матеріалом можуть слугувати найрізноманітніші флористичні матеріали: шишки, квіти, фрукти, цитруси.

Завдяки фантазії флористів характерна для різдвяних композицій конусоподібна «ялинка» форма заповнюється природними матеріалами - гілками, квітами, шишками, фруктами, овочами. Вона може бути сплетена з трави, соломи, коріння дерев і взагалі з чого завгодно, але перевагу слід надавати натуральним природним матеріалам, оскільки вони більш екологічні. Виготовити імітовану ялинку або стилізовану під неї (каркас конусоподібної форми) можна з дроту, картону, а потім обклеїти будь - яким флористичним матеріалом. Найкраще підійдуть для цього сухоцвіти, висушені пелюстки, листя рослин, хвоя, подрібнена горіхова шкаралупа, горіхи, жолуді, шляпки жолудів тощо. Оздоблювати таку ялинку потрібно блискучими намистинами, паперовими зірками. Встановити конус - ялинку у горщик та драпірувати його тканиною або стрічкою.

Однією з найпопулярніших різдвяних прикрас у всьому світі вважається вінок, часто зроблений з ялинового гілля. Він асоціюється з ритуалом і колом - фігурою без початку і кінця, символом циклічності. Його прикріплювали до вхідних дверей, на стіні або клали на стіл, додаючи свічки, шишки, горіхи, квіти тощо. Матеріал для вінка може бути найрізноманітнішим - солома, гілки, сухі квіти, лоза верби. Вінки збираються на дріт'яному каркасі. Для прикраси використовують скляні ялинкові кульки, свічки, шишки, горіхи, декоративні шнури або стрічки, фігурки янголів, рослинні волокна, сухі трави і неодмінно свічки. Кольори традиційні: зелений та червоний. Зелений асоціюється з ялинкою та вважається символом Різдва, червоний – колір життя.

Зірка - це ще один з елементів різдвяного оформлення, що бере початок у біблійних притчах. Зображення зірки - давній символ вічності, щастя, прийнятий у культурі багатьох народів. Тому до композицій включають зірки різного розміру і кольору. Є також інші традиційні символи Різдва та Нового року - це місяць, дзвоники, сніжинки, сніг тощо.

меблевих фабриках ялини використовують для виробництва косметики, або, задля тепла і гарячої води, їх спалюють у міських котельнях. У зоопарках ялинову хвою додають у корм слонам, зубрам та іншим мешканцям.

#### **Підготовка виставки флористичних (новорічних, різдвяних) композицій**

**Флористика** (floris - лат. «рослина») - вид декоративно - прикладного мистецтва, аплікація, колаж з рослинних матеріалів.

Одною з основних світових тенденцій дизайну і моди є принцип екологічності. Флористика передбачає використання переважно природних інгредієнтів. Найбільшого поширення вона набула в Японії. В японській традиції розрізняють пресовану флористику (ошибана) і об'ємно - просторові композиції з рослин (ікебана).

Проведення виставки композицій також потребує попередньої підготовки. Учнівський колектив заздалегідь (можна навіть перед літніми канікулами) попереджається про цей передноворічний захід з єдиною метою - завчасного збору та заготівлі матеріалу. Матеріал для флористики маємо взяти з природи, але не зашкоджуючи їй, розумно, по-господарськи. Дикоростучі трави та злаки збирають (ріжуть ножицями, секатором або серпом) у суху, сонячну погоду. Зв'язують злаки у невеличкі пучечки та розвішують їх голівками до низу у сухому приміщенні, у затінку. Плоди дерев та кущів збирають дозрілими, розкладають тонким шаром на папері або тканині на просушку. Квіти та гарне листя сушать в гербарних сітках, на старих газетах під пресом. Висушений матеріал складають у зручні коробки, мішечки.

Виставка флористичних композицій – це один із творчих конкурсів, який може входити до великої новорічної акції. Для її проведення створюється оргкомітет, який виконує наступну роботу:

1. З метою привернення уваги громадськості до «ялинкової проблеми» оголошує про проведення в мікрорайоні та на території школи новорічної акції (конкурсу) «Замість ялинки - зимовий букет».

2. До акції включаються заходи – конкурс віршів, казок, оповідань, малюнків, театральних виступів, новорічних флористичних композицій.

3. Досягається домовленість про співпрацю з іншими навчальними закладами та громадськими організаціями.

4. Заздалегідь розповсюджуються по мікрорайону різноманітні інформаційні матеріали (листівки, малюнки, плакати). Продумується проведення агітаційної роботи із залучення до акції людей різного віку.

5. Складається положення про конкурс, у якому знаходять своє відображення: тема і мета конкурсу, номінації, критерії оцінювання, склад журі, нагородження переможців.

6. Визначається місце і час проведення конкурсів. Відповідним чином оформлюється приміщення, добирається музичний супровід тощо.

#### **Новорічна флористика**

Новорічні та Різдвяні свята – це саме той час, коли варто і доцільно прищеплювати навички господарського та дбайливого ставлення до традиційний новорічних дерев: ялин, сосен та інших хвойних, які безжально та у великій кількості знищуються у часи свят.

В давнину ці дерева вважалися священними, знаходились під охороною, люди усвідомлювали цінність цих порід дерев. Біля ялин проводились обряди по вмилюванню духів, при цьому на гілках розвішувалися запалені лампадки та різні прикраси. Поступово цей обряд перетворився у звичай, а красуня ялинка стала символом життя і неминучої молодості. Цей звичай особливо був розповсюджений у Західній Європі.

Петру I він дуже сподобався, і особливим наказом від 20 грудня 1700 р. цар призначив святкування Нового року на зимовий час. З тих пір ні одне новорічне свято не обходиться без зеленої красуні.

Для збереження існуючих посадок та їх збільшення сучасні крамниці пропонують модне та економічне вирощування ялинок, сосен, кипарисів у мобільних пересувних горщиках. У

зростання об'ємів сільськогосподарського виробництва; 4) розвиток транспортної мережі; 5) урбанізація; 6) розвиток промисловості; 7) осушення земель; 8) туризм і відпочинок на природі; 9) браконьєрство.

Поряд із цим слід відмітити, що активно проводяться заходи, спрямовані на збільшення біорізноманіття: 1) створення працюючої законодавчої бази; 2) боротьба з браконьєрством і заборона полювання в певні періоди; 3) створення системи природоохоронних об'єктів (заповідники, заказники, природні та національні парки, дендрарії, ботанічні сади, зоопарки); 4) системне вивчення потенційного впливу господарської діяльності людини на довкілля у кожному окремому випадку запланованого втручання і наступне узгодження всіх складових.

Останню позицію можна проілюструвати наступним прикладом. У Франції в одній з долин, де активно рухалися вітрові потоки, було сплановано побудову вітрової електростанції великої потужності, знайдено кошти і підготовлено всю документацію. Проте будівництво було припинено після скарги місцевих жителів до магістратури міста з інформацією про те, що долина є місцем активної міграції птахів. Саме через цю долину проходив один із часто використовуваних птахами шляхів цілодобового сезонного перельоту. У зв'язку з тим, що попереднє дослідження території відбувалося в період міжсезоння, тому і активний пташиний рух помічений не був.

#### **Група дат із збереження навколишнього середовища (довкілля)**

Група дат	Дати	Зміст екологічної дати
Збереження навколишнього середовища (довкілля)	21.03	Міжнародний день лісу
	22.03	Всесвітній день водних ресурсів
	22.04	Міжнародний день Землі
	08.06	Всесвітній день океанів
	22.09	Всесвітній день без автомобілів
	26.09	Всесвітній день моря

У роботі з екодатами, спрямованими на збереження навколишнього середовища, потрібно зазначити, що під цим розуміємо охорону атмосферного повітря, вод суші та Світового океану, ґрунтів, флори і фауни (біорізноманіття), геологічного середовища.

Охорона і збереження навколишнього середовища (довкілля) — це система заходів щодо раціонального використання природних ресурсів, збереження особливо цінних та унікальних природних комплексів і забезпечення екологічної безпеки.

Наголосіть, що вищезазначена проблема перетворилася на глобальну під впливом зростаючого антропогенного чинника: демографічного вибуху, прискореної урбанізації, розвитку комунікацій, забруднень відходами, надмірного навантаження орних земель, пасовищ, лісів, водойм.

Повідомте, що спрямованими на охорону довкілля можуть бути наступні заходи: 1) обмеження викидів в атмосферу та гідросферу з метою поліпшення загальної екологічної обстановки; 2) створення місць збереження видів (заповідників, заказників, національних парків тощо) з метою збереження природних комплексів; 3) обмеження вилову риби, заборона полювання з метою збереження певних видів; 4) значне обмеження несанкціонованого накопичення сміття (використання методів екологічної логістики для очищення від засмічення території регіонів).

#### **Група дат з енергозбереження**

Група дат	Дати	Зміст екологічної дати
Енергозбереження	03.05	День Сонця
	11.11	День енергозбереження

У роботі з екодатами, які стосуються енергозбереження, потрібно пам'ятати, що розвиток людської цивілізації базується на енергетиці. Проте виробництво і одержання

електроенергії на планеті призводить до неймовірного за масштабами забруднення довкілля. Запропонуйте назвати побутові енергозберігаючі вчинки. Зауважте на відповідальному використанні енергії в родинному колі.

Повідомте, що джерела енергії, які використовує людство, поділяються на відновлювані - енергія Сонця (геліотермальна), вітру (вітрова), морських припливів і річок (гідроенергія), внутрішнього тепла Землі (геотермальна), біомаси (електроенергія) - й невідновлювані - викопне мінеральне паливо (нафта, газ, вугілля, торф) та ядерна енергія. Перші не порушують теплового балансу Землі, оскільки під час їхнього використання відбувається лише перетворення одних видів енергії на інші. Зате використання невідновлюваних спричиняє додаткове нагрівання атмосфери й гідросфери. Це небезпечно, бо може призвести до зміни рівня води у Світовому океані, що, в свою чергу, змінить співвідношення площі суші й водного дзеркала, вплине на клімат Землі, на тваринний і рослинний світ. Зауважте, що енергозбереження відіграє важливу роль у збереженні природних ресурсів.

Зверніть увагу на найпростіші заходи з енергозбереження. Поінформуйте школярів про пошуки і розробку за останні десятиліття «чистіших» технологій виробництва енергії шляхом використання відновлюваних ресурсів. Наголосіть, що на даний час у світі не існує жодного цілком безпечного для довкілля способу виробництва енергії. Єдина можливість допомоги навколишньому середовищу – шукати ефективні шляхи використання енергії в побуті та на виробництві.

Зупиніться на основних напрямках відновлюваної енергетики: вітроенергетиці, гідроенергетиці, сонячній енергетиці, хімічній енергії біомас, використанні біопалива.

#### ***Група дат зі збереження місць існування***

Група дат	Дати	Зміст екологічної дати
Збереження місць існування	02.02	Всесвітній день водно-болотних угідь
	14.03	День дій проти гребель, на захист річок, води і життя
	3 неділя вересня	День працівників лісу
	30.09 - 01.10	Міжнародні дні спостережень за птахами
	06.10	Всесвітній день охорони місць існування
	31.10	День Чорного моря
	06.11	Міжнародний день попередження експлуатації навколишнього середовища під час війни та військових конфліктів

Проблема збереження місць існування не є новою для суспільства і виникла під впливом як природного, так і людського факторів. Щодо вирішення цього питання, то в 1979 р. в Бонні була підписана конвенція, яка ставить своєю метою збереження мігруючих видів тварин всюди на шляху їх міграції. Договір був складений під егідою Програми ООН з охорони навколишнього середовища та стосується збереження живої природи та місць існування тварин у світовому масштабі.

Всю різноманітність екологічних факторів, які спричиняють зміну чи деградацію місць існування, ділять за походженням і характером дії на три великі групи: абіотичні (нежива природа); біотичні (жива природа); антропогенні (людські).

Антропогенні фактори зумовлені діяльністю людини, вплив якої на природу може бути як свідомим, так і стихійним, випадковим. Внаслідок господарської діяльності людини змінюються умови існування для представників тваринного і рослинного світу, зникають місця їх проживання, скорочуються запаси їжі тощо. В результаті частина тварин адаптується до таких змін, частина - мігрує зі скороченням чисельності, а частина - вимирає. Рослини в подібній ситуації до змін пристосовуються набагато довше, гинуть у

У школі презентація здебільшого використовується для супроводу усного повідомлення на уроці або доповіді на конференції, під час захисту навчального проекту чи науково - дослідної роботи.

Комп'ютерна презентація є різновидом мультимедійного проекту і, зазвичай, висвітлює підсумки роботи з проекту. Мультимедіа — це одночасне використання різних форм представлення інформації: тексту, графіки, відеофрагментів, анімації та звуку.

У презентації обов'язково мають бути відображені всі етапи проекту: підготовчий, збору інформації, визначення напрямку, діяльністю – практичний, підсумковий. Для створення презентації за підсумками проекту складається сценарій, в якому зазначаються: мета і завдання, організатори і координатори, учасники проекту та його терміни, докладно повідомляється про план заходів і хід їх реалізації, чітко перелічуються досягнення і результати проекту. Щоб презентація мала яскравий вигляд, на протязі всього часу потрібно нотувати і фотографувати заходи, робити проміжні висновки та звіти.

#### ***Сценарій презентації енергозберігаючого проекту «Збережу енергію»***

Слайд 1-2. Назва проекту, місце проведення. Мета і завдання проекту.

Слайд 3-5. Організатори і координатори. Терміни і учасники проекту. Етапи проекту.

Слайд 6-7. Зразок анкети для опитування. Результати анкетування (діаграми або таблиці).

Слайд 8. Проблема енергозбереження – проблема світового рівня.

Слайд 9. Статистичні дані про втрати енергії в межах України.

Слайд 10. Фото 1, 2. Проведення зустрічі волонтерів з учасниками проекту.

Слайд 11. Відеофрагмент «Навчальне відео».

Слайд 12-13. Зразок повторної анкети для опитування. Результати анкетування.

Слайд 14. Перелік заходів основного етапу.

Слайд 15-17. Фото 3-6 з коментарем. Проведення заходів. Зразки малюнків, віршів, казок.

Слайд 18. Фото 7, 8. Відзначення учасників проекту.

Слайд 19-20. Результати і досягнення проекту (кількісний і якісний показники).

Слайд 21. Висвітлення результатів проекту в ЗМІ, розповсюдження досвіду.

#### ***Екологічні дати грудня. Початок природоохоронних акцій "Збережи ялинку", "Допоможи птахам узимку" та інших.***

Хвойний ліс - це легені планети, велетенська скарбниця вологи, яка потрібна усьому живому. 1 га лісу очищає за рік 18 млн. м³ повітря, 1 га хвойних рослин зберігає понад 240 тонн вологи. Ліс це не тільки рослини, але й «помешкання» тварин. Дбати про збереження лісів - наш святий обов'язок.

Щоб виростити замість однієї зрубаної двометрової ялини іншу, потрібно не менше 10 – 15 років. І в багатьох лісових господарствах Європи на Різдво ялинки не зрубують, а здають в оренду. Після свят дерево зі збереженою кореневою системою знову повертають до лісу.

В Україні на сьогодні проблему утилізації ялинок повністю не вирішено. Після Нового року тисячі дерев, які мають назву «великогабаритне сміття», опиняються на звалищах і зазвичай зустрічають там весну.

У світі цю проблему вирішують по-різному. У Великій Британії до закінчення свят працюють пункти прийому Різдвяних ялинок. Тільки у Лондоні їх налічується кілька десятків. Населення у цій країні привчають до думки, що ялинки також потрібно здавати на переробку, як макулатуру або одноразовий посуд. Для тих, хто не встиг вивезти ялинку самостійно, передбачено безкоштовний виклик сміттєвозу додому. Австрія також відкриває пункти безкоштовного прийому використаних ялинок на утилізацію. З них пізніше виробляють паливні брикети або компост. У Швеції та Фінляндії перероблені на

5. Організація та проведення благодійного ярмарку "Дорога добра" – збір та придбання для притулку потрібних медикаментів, інвентарю, речей.

6. Відвідування притулку учнями різних класів. Акція «Давайте познайомимось?!».

7. Літературний конкурс конкурс творів, статей, віршів щодо запобігання жорстокого ставлення до тварин, розміщення їх у ЗМІ).

8. Акція "Нагодуй мене!" (оголошення збору сухого корму та консервів для тварин).

9. Конкурс творів "Мій домашній улюбленець" (розповіді про домашніх тварин).

10. Конкурс інформаційних плакатів "Не будьте байдужі" (попередження жорстокого ставлення до тварин).

11. Акція "Знайди друга!". Відвідування притулку тварин з метою взяти вихованця потребує попередньої підготовчої роботи. Діти, які планують взяти додому тварину мають розуміти, що це відповідальний вчинок і обов'язково повинні мати письмовий дозвіл від батьків або приїхати до закладу всією сім'єю.

12. Організація та проведення зустрічей з працівниками комунальних служб міста та центру ідентифікації тварин.

13. Організація інформаційної роботи та розміщення повідомлень у мікрорайоні школи з метою залучення громадськості до обговорення проблеми майбутнього будівництва у місті притулку для тварин.

14. Захід "Тварини у небезпеці!". Розробка та оформлення буклету «Не втрачайте ваших вихованців!» з пам'яткою і переліком необхідних знань для дбайливого догляду за домашніми тваринами.

15. "Для дружби не важлива порода". Вистава шкільного театру для початкової школи.

16. Проведення фінального аукціону з продажу виробів (поробок, м'яких іграшок, сувенірів, малюнків, фотографій тощо), кошти від яких будуть перераховані до притулку.

17. Висвітлення інформації про проведені заходи в ЗМІ та підтримання наступних зв'язків з адміністрацією притулку.

#### **Екологічні дати листопада. 11 листопада – день енергозбереження**

Дата відзначається з 2008 року за ініціатииви міжнародної програми з раціонального використання ресурсів та енергії SPARE. Споживання енергії має значний вплив на глобальні кліматичні зміни. Нераціональне використання ресурсів та енергії - проблема без державних кордонів. У цей день пропагуються розповіді про дії, що сприяють енергозбереження, представники різноманітних організацій та волонтери розповсюджують інформацію з виконання однієї або декількох реальних дій у побуті:

- Економії або раціонального використання електроенергії в навчальних закладах і вдома.

- Заповнення та відправлення поштою листівки про необхідність енергозбереження представникам влади – місцевого або регіонального рівня.

- Проведення виставки про енергозбереження в закладі з запрошенням представників місцевої влади, преси та батьків.

#### **Остання субота листопада – День без покупок**

Мета Дня без покупок – звернути увагу на соціальні, економічні, екологічні та етичні наслідки сучасної культури споживання і дати зрозуміти людству, що крім різних товарів та матеріальних речей, у світі існує багато інших важливіших цінностей. У цей день пропонують не відвідувати магазин або, принаймні, не купувати продукти і речі в одноразовій упаковці.

#### **Рекомендації з проведення презентацій енергозберігаючих проектів**

**Презентація** — це публічне представлення певної інформації. Метою презентації може бути показ досягнень організації або окремої людини, висвітлення різноманітних заходів, перспектив розвитку інформаційних технологій тощо.

більшій кількості, мігрувати практично не можуть. Їх відновлення потребує значного проміжку часу або не відбувається взагалі.

#### **Група дат зі стійкого розвитку**

Група дат	Дати	Зміст екологічної дати
Сталий розвиток	07.04	Всесвітній День здоров'я
	15.04	День екологічних знань
	12.05	День екологічної освіти
	05.06	Всесвітній день охорони навколишнього середовища
	15.11	День вторинної переробки (рециклу)
	ост. суб. листопада	День без покупок

Під час роботи з екодатами, що спрямовані на стійкий розвиток суспільства, потрібно пам'ятати про відповідальність всіх і кожного за майбутнє планети: лише спільними зусиллями досягається значний результат - як позитивний, так і негативний.

Збільшення обсягів виробництва та споживання відповідно збільшує тиск суспільства на довкілля. Зростає об'єм побутових відходів. Виникає протиприродна ситуація - підвищення якості життя і фактичне винищення навколишнього середовища. Ця проблема вимагає негайного вирішення шляхом підтримання розумної рівноваги, забезпечення збалансованого (сталого) розвитку суспільства. Підведіть учнів до висновку про взаємозалежність між суспільним розвитком і довкіллям та потребою балансу цих відносин.

З екологічної точки зору, сталий розвиток має забезпечувати цілісність біологічних і фізичних природних систем. Особливе значення має життєздатність екосистем, від яких залежить глобальна стабільність всієї біосфери. Основна увага приділяється збереженню здатності до самовідновлення і динамічної адаптації таких систем до змін, а не збереження їх у певному «ідеальному» статичному стані. Деградація природних ресурсів, забруднення навколишнього середовища і втрата біологічного розмаїття скорочують здатність екологічних систем до самовідновлення.

#### **Група дат із глобальних загроз**

Група дат	Дати	Зміст екологічної дати
Глобальні загрози	23.03	Всесвітній метеорологічний день
	29.03.2014	Всесвітня акція «Година Землі»
	26.04	День пам'яті жертв радіаційних аварій і катастроф
	15.05	Міжнародний день клімату
	11.07	Всесвітній день народонаселення
	17.06	Всесвітній день боротьби зі спустелюванням та посухами
	06.08	День дій за заборону ядерної зброї
	2 сер. жовтня	Міжнародний день із зменшення небезпеки стихійних лих

У роботі з датами, які стосуються глобальних загроз потрібно знати, що до екологічних проблем належать такі зміни стану довкілля, які можуть погіршити (прямо або опосередковано) умови життєдіяльності людини. Екологічні проблеми можуть бути спровоковані також і стихійними лихами: повеннями, землетрусами або виверженням вулканів тощо.

Наголосіть, що практично будь-яка галузь людської діяльності небезпечна для природи. Найбільший внесок у виникнення екологічних проблем роблять сільське господарство, чорна й кольорова металургія, хімічна промисловість, транспорт і енергетика, особливо атомна, спричиняючи: 1) забруднення літосфери; 2) кислотні дощі; 3) теплове забруднення; 4) руйнацію озонового шару, 5) забруднення гідросфери; 6) дефіцит чистої прісної води; 7) деградацію ґрунтів.

Міркуючи над подальшим існуванням людства у зв'язку із загостренням екологічних проблем, фахівці ООН розробили концепцію стійкого розвитку людства, яка передбачає два підходи: 1) стратегію "тотального очищення", що пов'язує стійкий розвиток людства з екологічно чистою енергетикою, безвідходними технологіями, замкненими циклами виробництва тощо; 2) стратегію обмеженого споживання.

Слід пам'ятати, що всі глобальні проблеми взаємопов'язані й тому можуть бути вирішені тільки в комплексі і тільки спільними зусиллями Світового співтовариства. Серед основних шляхів розв'язання екологічних проблем є такі: 1) перехід до матеріало- і енергозберігаючих технологій, а в перспективі — до замкнутих циклів використання ресурсів та маловідходного виробництва; 2) використання накопиченого за тисячоліття людської діяльності досвіду раціонального природокористування. Розробка регіональних схем використання ресурсів у залежності від природних, економічних та соціальних особливостей території; 3) розосередження екологічно шкідливих виробництв, які в даний час ще не можна закрити; 4) розширення природно - заповідних територій, особливо в районах з нестабільними екологічними системами (тундра, пустеля, вологі екваторіальні ліси); 5) екологічна освіта і виховання населення.

#### *Група дат з правового захисту*

Група дат	Дати	Зміст екологічної дати
Правовий захист	24.04	Всесвітній день захисту лабораторних (піддослідних) тварин
	04.10	Всесвітній день захисту тварин
	10.12	Міжнародний день прав людини і тварин

У роботі з екодатами правового захисту потрібно обов'язково пам'ятати, що - це система юридичних норм, які спрямовані на запобігання скоєнню правопорушень та ліквідацію їх наслідків.

У випадках захисту прав тварин (рослин), природного довкілля, уповноваженими особами можуть виступати представники громадських або міжнародних організацій, що були створені з даною метою.

## **Розділ II. Інформація про екологічні дати року та методичні рекомендації з відзначення провідних дат місяця.**

**Екологічний дати січня. Січень – лютий – природоохоронна акція «Допоможемо птахам узимку». 24 - 31 січня (останні вихідні січня) – Великий зимовий облік птахів.**

Традиція обліку птахів народилася в 1990 році у США, коли редактор орнітологічного журналу *Bird-Lore* Френк Чепмен запропонував новий спосіб проведення Різдвяного полювання – з біноклем в руках замість зброї. За його закличом вперше 26 людей провели цей день разом із пташками, спостерігаючи та вивчаючи їх. Із цього часу «звичка» обліковувати птахів у Різдвяні дні поширилася на теренах Південної і Північної Америк. Сьогодні більше, ніж 50000 людей обліковують птахів.

#### **Методичні рекомендації щодо проведення зимового обліку птахів.**

Спостереження за птахами — захопливе заняття, що підвищує нашу обізнаність і розуміння процесів, які відбуваються в дикій природі. Птахи є представниками найбільш численної групи тварин, невід'ємною частиною багатьох екосистем. Під час спостережень варто бути уважним і зосередженим. Спостерігати за птахами можна наодинці чи в групі, а брати участь у організованих спостереженнях може будь-хто — вік і стать не мають значення. Перебуваючи на природі ми маємо змогу вивчати птахів, інших тварин, місцеві ландшафти. Дані, які отримують партнерські організації [BirdLife](#) від спостерігачів за птахами, є їхнім внеском у природоохоронну діяльність, а саме — моніторинг європейських видів птахів.

риби сьогодні виловлюється в Чорному морі майже на третину менше. Критична ситуація склалася і з чисельністю такого виду дельфінів, як азовка, хоча, за твердженням вчених, ще десять років тому цей вид був представлений значною кількістю не тільки у водах України, а й у водах причорноморських країн.

Чорне море відоме тим, що в ньому практично повністю відсутнє життя на глибині понад 200 метрів (за винятком анаеробних бактерій). Це відбулося внаслідок величезної кількості сірководню в ньому. Пояснюється це тим, що близько 8 тисяч років тому на місці Чорного моря знаходилося Новоевксінське прісне озеро. Після найсильнішого землетрусу, що з'єднав це озеро з Середземним морем (через протоку Босфор), величезна кількість прісноводних тварин і рослин загинули, що і викликало перенасичення вод Чорного моря сірководнем. Іноді Чорне море називають "морем мертвих глибин".

Проте, у поверхневих водах Чорного моря водиться величезна кількість морських тварин: дельфіни афаліни і білобочки, білочеревий тюлень, різноманітна риба (бичок, пікша, акула-катран, камбала, хамса, скумбрія, мерлуза), краби, рапани, медузи, губки, мідії - до 2,5 тисяч різних видів.

Зважаючи на те, що Чорне море є замкнутим басейном, воно акумулює в собі всі забруднювачі, принесені водами Дунаю, Дніпра, Південного Бугу, Дністра, Болгарії і Румунії. Річковий стік складає понад 50% всього обсягу водного надходження в море і більше 60% забруднюючих речовин «приходять» саме з річковими стоками з території приблизно 20 країн індустріальної Європи. Експерти дійшли висновку, що за останні роки динаміка забруднення Чорного моря значно зросла. У морі з'явилися придонні території, де практично відсутні живі організми. На третині площі шельфу північно - західної частини Чорного моря реєструються великі зони без кисню, що призводить до загибелі всього живого.

За останні тридцять років виникла серйозна небезпека руйнування унікальних природних ресурсів Чорного моря. Тому 31 жовтня в приморських країнах проводяться заходи та акції, метою яких є привернення уваги громадськості до проблем Чорного моря, таких як: сильне забруднення річок, що впадають у море, особливо хімічними добривами з полів, що викликає рясне "цвітіння" моря; забруднення поверхні води нафтою і нафтопродуктами; промисловий вилов риби в необмежених кількостях, що знову ж призводить до зміни природного балансу морської флори і фауни; забруднення вод Чорного моря відходами людської життєдіяльності - недостатньо очищеними стічними водами.

#### **Методичні рекомендації з проведення благодійної акції**

**Благодійна акція** - (від лат. actio) — дія, виступ, захід, що вчиняється для досягнення будь — якої мети, надання матеріальної допомоги як окремим особам, так і організаціям. Благодійність може бути спрямована також на заохочення та розвиток суспільних чи громадських форм діяльності.

З метою проведення благодійної акції обирається об'єкт спрямування та розробляється план (етапи) підготовки і проведення. Пропонується планування роботи та заходи, які допоможуть надати реальну допомогу притулку для тварин.

#### **Етапи реалізації благодійної акції «Дай лапу, Друге!»:**

1. Визначити організацію (притулок для собак), який потребує благодійної допомоги. Провести зустріч з керівництвом притулку, дізнатися про конкретну посильну участь, яку в змозі надати тваринам освітня організація.

2. Акція "Шукаємо добрі руки" (фотографування, складання банку даних всіх тварин у притулку, які потребують любові та опіки відповідальних господарів).

3. Акція "Благодійна листівка" (проведення конкурсу листівок - звернень, які висвітлюють проблеми притулку та наступне розповсюдження листівок у навчальних закладах і установах міста).

4. Роботи – переможці конкурсу малюнків "Кицькін дім", фотоконкурсів "Салон собачої краси", "Вусатий-полосатий" готуються до фінального аукціону.

6. Оформлення місця проведення, оголошення про дату та час. Анонс тематики журналу та його «сторінок».

7. Проведення журналу.

8. Підведення підсумків. Рефлексія.

#### **Усний журнал «Екологічні дні вересня»**

1 сторінка. Що таке екологічний календар? Екологічні дні вересня.

2 ст. 1 вересня – день пам'яті видів, знищених людиною (розповідь про 1-2 зниклих види).

3 ст. 12 вересня – Всесвітній день журавля (інформація про птахів – національних символів країн і міст).

4 ст. 15 вересня - День миру. День народження Грінпіс (емблема і напрямки діяльності).

5 ст. 16 вересня - Міжнародний день охорони озонного шару (інтерактивна модель земної кулі і перелік речовини, що руйнують озонний шар).

6 ст. 3 неділя вересня – день працівників лісу (розповідь про професії працівників лісу).

7 ст. 22 вересня - Всесвітній день без автомобілів (виставка малюнків).

8 ст. 25 вересня - Всесвітній день моря (інформація про моря України).

9 ст. 27 вересня - Міжнародний День туризму.

10 ст. Вересень - просвітницька акція "Урок екологічних знань" (презентація журналу).

#### **Екологічні дати жовтня. 2 жовтня – Всесвітній день свійських тварин**

Всесвітній день свійських тварин святкується щороку 2 жовтня з 1983 р., у день народження Махатми Ганді – передового борця за гуманне поводження із свійськими тваринами. Відзначення цього дня має на меті оприлюднити, оплакати та досягти зменшення у майбутньому даремних страждань і смерті мільярдів корів, свиней та інших свійських тварин. В цей день також викриваються спустошувальні наслідки впливу інтенсивного тваринництва на здоров'я людини та стан довкілля.

#### **4 жовтня – Всесвітній день захисту тварин**

Всесвітній день захисту тварин прийнято відзначати у день смерті (04.10.1226) Святого Франциска – шанованого католицького угодника, який вважався заступником та покровителем усіх беззахисних, у тому числі і тварин, та 1979 р. був проголошений святішим Отцем Іваном Павлом II патроном всіх екологів. Рішення про щорічне святкування такого дня 4 жовтня було прийнято ще у 1931 р. учасниками Міжнародного конгресу прихильників руху із захисту природи, який проходив у Італії. Це рішення підтримали організації, створені з метою захисту тварин у різних країнах світу. В цей день проводять різноманітні заходи з метою підвищення суспільної свідомості та активності громадян щодо захисту тварин. Премія імені святого Франциска присуджується за видатні досягнення в галузі захисту природи.

#### **31 жовтня – Міжнародний день Чорного моря**

Міжнародний день Чорного моря — день, який відзначається щороку 31 жовтня. Нагодою для його встановлення стало те, що 31.10.1996 року урядові організації Болгарії, Румунії, Росії, Туреччини, Грузії та України підписали «Стратегічний план дій із відновлення та захисту Чорного моря».

Необхідність захисту екосистеми Чорного моря виникла наприкінці 80-х, коли через величезний антропогенний вплив екологія моря опинилася в загрозовому стані. Зникла майже половина видів чорноморських риб, більшість з яких - цінні (з 50 видів зараз залишилося тільки 27). Вторинення "переселенців", яких занесли з баластними водами з інших екосистем Світового океану іноземні судна, значно погіршило ситуацію в Чорному морі ("вселення" рапанів практично знищило чорноморську устрицю).

Не зменшилася і кількість суден, які скидають баластні води, тим самим порушуючи існуючу конвенцію. Це, звичайно, величезне навантаження на екосистему. В результаті

Головна мета зимового обліку – з'ясувати чисельність птахів і види, які залишилися зимувати поряд із нашими домівками: біля годівниці на подвір'ї, в міському саду, сквері чи міській водоймі. Звісно, що ці результати не можуть дати точної відповіді, скільки саме птахів зимує в українських містах і селах, але завдяки зібраним даним, ми щороку маємо змогу відстежувати потенційні зміни й дізнаватися, чи перегукуються вони з результатами наукових досліджень, зроблених професійними орнітологами. Найчастіше взимку спостерігають: ворон сірих, галок, граків, горобців хатніх, дятлів, синиць блакитних і великих, сойок, сорок, снігурів, омелюхів тощо. Свої власні спостереження надсилайте на адресу Товариства або скористайтеся он-лайн анкетой за адресою <http://birdlife.org.ua/Anketa-Velikiy-zimoviy-oblik-ptahiv>

Проводьте облік протягом однієї години вранці, коли більшість птахів особливо активна. Рахуйте види та кількість побачених птахів. Наприкінці годинного обліку зафіксуйте найбільшу кількість кожного виду птахів, яку ви одночасно спостерігали в будь-який час протягом цієї однієї години. Занотуйте до анкети лише ті види, які вам вдалося визначити. (*Важливо!* Не враховуйте птахів, що пролітають поруч. Не підраховуйте всіх побачених птахів, оскільки деякі з них можуть повертатися до вашого саду кілька разів протягом години спостережень).

Спостереження за птахами чинять найменший вплив на довкілля. Під час спостережень потрібно дотримуватися таких порад: 1) не розлякувати птахів і не завдавати шкоди місцям їх існування; 2) поводитися толерантно; 3) дотримуватись правил і вимог щодо відвідування певних місць, особливо заповідників, природних парків, заказників; 4) поважати інтереси птахів, інших тварин і місцевих мешканців - не розголошувати інформацію, якщо вам трапиться рідкісний птах; 5) попередньо ознайомитись із основними видами птахів. Це допоможе краще розрізнити види та ефективніше використовувати визначник.

Деяких птахів можна легко визначити без будь-якого спорядження, проте частіше базове обладнання все-таки необхідне: оптичний пристрій (бінокль, телескоп. У бінокль можна краще роздивитися птаха загалом і деякі деталі, які допоможуть визначити вид); визначник птахів (у визначнику подано деталі й ознаки, важливі для визначення, карти та ілюстровані таблиці); записник, польовий щоденник (використовують для збереження результатів спостережень); відповідний одяг.

Оптичні пристрої. Справжній спостерігач за птахами має бінокль або телескоп. Бінокль — основне знаряддя в орнітологічних спостереженнях. Він може мати різну силу наближення і різний діаметр об'єктиву. Під час довготривалих спостережень його потрібно закріплювати на штативі або на іншій стійкій опорі. Коли птахи перебувають на значній відстані - використовують підзорну трубу. Вона дає наближення від 20 до 60 разів, для роботи з нею теж потрібен штатив.

Польовий визначник. За птахами можна спостерігати і без допомоги оптичних пристроїв. Але якщо ви не маєте визначника, ви не зможете дати птахові його правильну назву. Зручність користування визначником забезпечує поєднання кількох форм необхідної інформації. Його головними складовими є текст, карти, що відображають статус і поширення видів, а також ілюстровані таблиці з зображеннями птахів. Користуючись усіма формами інформації в комплексі, можна точно визначити вид птаха, якого ви спостерігали, а в багатьох випадках його стать і вік. Розглянемо на прикладі польового визначника «Птахи фауни України» (Г.Фесенко, А.Бокотей, 2002 р.), яку саме інформацію вміщує звичайний визначник та як ним користуватися.

У межах ряду для кожної родини наведено короткий опис з відомостями про морфологічні та біологічні особливості певної групи птахів, їх середовище існування (біотоп), спосіб гніздування і живлення. Представники родини відрізняються за розмірами тіла. Для цього використовують відносні величини, а саме: - дрібні види — птахи менші або



дещо більші за горобця (довжина тіла близько 15 см), але менші від дрозда; - середнього розміру — більші за дрозда (25 см), але менші від качки; - великі — більші за качку (60 см).

У рубриці «Статус перебування в Україні» наведено характеристику, за якою визначають періоди, коли можна зустріти того чи іншого птаха. Для деталізації статусу виду використані такі категорії перебування: 1) осілий; 2) гніздовий; 3) літучий; 4) перелітний; 5) пролітний; 6) кочовий; 7) зимуючий; 8) залітний; 9) інтродукований.

*Польовий щоденник.* Свої враження від спостережень варто занотовувати в польовий щоденник, що слугуватиме для збереження результатів спостережень і допоможе вдосконалювати знання. Польовий щоденник повинен бути невеликого розміру, щоб міг легко вміститися в кишені. Кишеньковий відривний блокнот може бути надзвичайно корисним, оскільки аркуші з нього можна перемістити безпосередньо до системи організації записів. Краще користуватися олівцем, це вбереже ваші нотатки, навіть якщо вони намокнуть.

У польовий щоденник занотовуйте деталі ваших спостережень, при чому даних повинно бути якомога більше, оскільки готуючи кінцевий варіант записів, ви матимете змогу проаналізувати та відкоригувати інформацію. У польовому щоденнику завжди вказуйте дату, час і місце, а також погодні умови. Для запису даних про місце спостереження можна використовувати топографічну карту місцевості.

*Одяг.* Для спостереження за птахами слід підібрати відповідний одяг і взуття. Важливо, щоб він мав маскувальне забарвлення, був зручним і захищав від несприятливих погодних умов. У вашому вбранні повинні переважати зелені, коричневі й сірі відтінки. Колір хакі (захисний) є ідеальним кольором; темно-зелений, оливковий і коричневий — теж непогані для загальних випадків.

Досить зручними речами є маскувальні куртки, костюми і капелюхи. Відповідний тип одягу можна придбати швидше у мисливських крамничках, аніж у звичайних магазинах одягу. Важливим елементом одягу є капелюх, особливо якщо у вас світле волосся, окрім того важливо приховати обриси вашої голови, сховати очі, затінити і затемнити обличчя.

*Пересування.* Під час пересування, ваші рухи мають бути повільними і тихими. Якщо ви з супутником, краще не розмовляти, а коли в цьому є потреба — спілкуйтеся тихим голосом, не шепотіть, оскільки шиплячі звуки завжди добре переносяться повітрям. Під час руху, руки краще тримати спокійно і невимушено, і, навіть, коли підносите бінокля до очей, робіть це якомога спокійніше і повільніше, оскільки різкі та рвучкі рухи можуть напояхати птаха, за яким ви спостерігаєте. Обраний вами одяг повинен бути виготовлений із матеріалів, що не шелестять під час руху.

*Поради.* Якщо ви змусите птахів сприймати вас як частину довкілля, вони наблизяться до вас впритул. Прилаштуйте бінокль і польовий щоденник таким чином, щоб їх можна було використовувати без зайвих рухів. Підібравшись до птаха, намагайтеся використовувати будь-яке укриття. Якщо ви поводитиметесь обережно і вправно, вам вдасться на деякий час стати непомітним. Коли птахи зрозуміють, що ви не несете небезпеки, то продовжуватимуть жити чи відпочивати. Спробуйте рухатися далі, проте пам'ятайте, що птахам вже відомо про вашу присутність і вони цілковито готові до раптової тривоги.

*Облік птахів.* Рахувати або вести облік птахів у природі — не завжди проста справа. Птахи та середовища їх існування такі різноманітні, що для кожного випадку потрібно використовувати свої методи обліку. Щоб ускладнити і без того нелегку справу, слід додати, що не існує ідеального методу обліку.

Обліки бувають безпосередніми або такими, що базуються на певному оцінюванні. Під час безпосереднього обліку бачать і рахують кожного птаха окремо. Такий метод придатний для використання на озерах, водоймах, відкритих ділянках, а також для невеликих зграй у небі чи в місті. Коли неможливо побачити всіх птахів одразу,

Монреальського протоколу про речовини, що руйнують озоновий шар. Сьогодні до протоколу долучилися 173 країни.

За даними англійських дослідників, процес руйнування озонового шару в стратосфері нашої планети безпосередньо залежить від використання на виробництві та в побуті хімічних речовин, до складу яких входить хлор. Озон фільтрує сонячне проміння і попереджає шкідливий вплив ультрафіолетового випромінювання на поверхню Землі.

Проблема збереження озонового шару, який захищає все живе на планеті, належить до першочергових у всіх країнах світу. Нею переймаються вчені, екологи, виробники також і нашої країни. Девізом цього дня є такі слова: „Збережи небо: захисти себе – захисти озоновий шар”.

### **22 вересня - Всесвітній день без автомобілів**

Вперше День без автомобілів відзначили в 1998 р. у Франції, коли в ряді міст було припинено автомобільний рух. У наступні роки цю традицію запозичили інші європейські країни та міста, а останніми роками — і деякі неєвропейські країни (наприклад, Канада, США). День без автомобілів святкується за рішеннями органів місцевої влади. Зазвичай, в цей день забороняється пересування на автомобілях, а мешканці використовують альтернативні засоби і способи пересування. Іноді акція може тривати довше, ніж один день. Мета такого заходу - привернути увагу до проблеми забруднення атмосферного повітря транспортними засобами, знизити рівень концентрації чадних газів у міському повітрі, зменшити шумове навантаження, сприяти розвиткові альтернативних видів пересування. День без автомобілів в Україні офіційно не відзначається, однак такі акції проходять за ініціативи громадськості чи місцевих органів влади в окремих містах країни.

### **Методика проведення усного журналу**

**Усний журнал** — це активна колективна форма роботи, засіб виховання суспільної активності учнів, який дозволяє яскраво, емоційно донести до вихованців важливу інформацію з галузі науки, техніки, літератури, мистецтва, спорту тощо. Усний журнал може мати тематичний або оглядовий характер.

Особливість цієї форми роботи в тому, що проводиться вона безпосередньо самими учнями. Частину журналу, яка висвітлює певне питання, умовно прийнято називати “сторінкою” журналу. Загальний обсяг журналу зазвичай не перевищує 4 - 6 “сторінок”. Кожна “сторінка” — це коротке усне повідомлення учнів, яке, в залежності від змісту, може бути проілюстроване наочними моделями чи зразками, короткими фільмами, малюнками.

“Сторінки” розміщують за ступенем їх значущості: перша висвітлює найбільш важливе питання, інші конкретизують його або висвітлюють якісь інші самостійні питання. Щоб викликати інтерес до журналу, можна зробити його паперовий макет, відповідно оформивши його обкладинку і кожну сторінку. На окремих сторінках усного журналу може бути представлена творчість самих учнів: вірші, замальовки або ілюстрації, карикатури та інші.

Підготовка усного журналу має обов'язково охопити наступні етапи:

1. Вибір теми.
2. Визначення цілей і завдань видання.
3. Підготовчий етап (розподіл посадових обов'язків): - визначення головного редактора (він же і буде ведучим); - відповідальні редактори сторінок; - визначення кореспондентів; - художників; - музичного редактора та помічника редактора (за потребою).
4. Визначення тем і назв сторінок, їх уточнення згодом.

5. Складання плану підготовки та проведення (сценарію) усного журналу. «Сторінки» мають містити різноманітні рубрики — інтерв'ю, пізнавальну інформацію, рекламу, вікторини, поради, новини тощо. Подання матеріалу відбувається наступними шляхами: повідомлення, розповідь, ілюстрація, статистичні дані, бесіда, діаграми, графіки тощо. Головний редактор після узагальнення всіх матеріалів має продумати доцільні переходи між «сторінками».

Раптом один з хлопчаків вигукнув: «Дивіться, зайці!». Так на Майні з'явилося містечко Кааль, мешканці якого збагатили завдяки полюванню на зайців. А згодом придумали для міста особливий герб із зображенням зайця, а через деякий час навіть встановили пам'ятник.

**Кіт.** Пам'ятник встановлений у Лондоні. Наприкінці 14 століття до Лондона прийшов шукати щастя хлопчик-сирота Дік Уїтінгтон. На горіщі, де хлопчик жив служкою, були багато мишей. На зароблений пенні Дік купив kota, який швидко переловив всіх мишей. Господар Діка займався торгівлею й часто споряджав кораблі з товарами до далеких країн. Дік запропонував господареві судна продати або поміняти kota під час подорожі. Капітан надзвичайно вигідно продав kota правителеві країни, де місцеві жителі страждали від навали шурів.

Після одержання грошей за тварину Дік відразу став багатою людиною, а його колишній господар зробив хлопця компаньоном. Поступово Дік став одним із найшанованіших жителів міста і лондонці тричі обирали його мером міста. Згодом у місті з'явився пам'ятник, на постаменті якого височіє кіт.

**Жаба.** Корисні тварини, які винищують шкідливих комах, важливий об'єкт вивчення біологічних дисциплін. Ветерани серед лабораторних тварин, дієві помічники вчених у вивченні електрики. Пам'ятник є в Сорбонні (Франція, Париж) і Токіо, де споруджений за ініціативи студентів-медиків (після оголошеної інформації про використання 100.000 жаб за час проведених в університеті дослідів).

**Горобці.** Вигодовуючи пташенят приносять їм на день до 500 комах, 400 з яких шкідливі. В 1850 році їх завезли до Америки. Пам'ятник у Бостоні їм споруджений за врятування міста та його околиць від навали шкідників. Горобці також живляться насінням бур'янів.

**Чайки.** Солт-Лейк-Сіті. Пам'ятник споруджений мормонами – хліборобами за порятунку від навали сарани, яка кілька років поспіль знищувала весь урожай зернових.

Є ще пам'ятник цим птахам у Австрії (Клостернейбург).

**Гуси, півень.** Легенда стосується подій у Давньому Римі (Капітолій). Брязкання ворожої зброї, що оточила місто, розбудило гусаків, а вони – місцевих воїнів. Напад був відбитий, а гуси одержали пам'ятник за пильність.

Мюнстер (Німеччина). Пам'ятник півневі. Коли було обложено місто, останній півень злетів на міську стіну. Вороги вирішили, що в місті ще багато їжі для харчування городян, і відступили.

**Голуби.** Звеличений птах у Парижі (Франція), в Англії, на території військової бази за військово-морський подвиг з порятунку екіпажу підводного човна. Підводники потерпали від атаки фашистських кораблів, відмовило устаткування, і командир дав наказ «лягти» на дно. Голубка долетіла до бази і за сотню миль принесла під крилом повідомлення про аварію. Моряки і судно були врятовані.

У Варшаві відразу після війни скульптор помітив жінку в лахмітті, що годувала голубів і виліпив скульптуру, яка згодом стала символом міста, що відроджується.

Америка. Вісконсін. Пам'ятник мандрівному голубу, свідомо винищеному людиною. Поява останнього зафіксована у 1899 році.

Росія, Ростов-на-Дону. Пам'ятник піонеру Віті Черевичкіну, який під час Великої Вітчизняної війни з голубом посилав через лінію фронту інформацію про рух ворожих військ.

**Журавлі.** Пам'ятники у Баварії (Німеччина), Чирчику (Ташкентська обл.), Кисловодську, Шипуново (Алтай), Осетії (Дзуарикау).

**Бджоли.** Пам'ятник у Польщі (Познань) і 2 в Японії (Гіфу, Гіфу-Йохо).

**Вовчиця.** Рим, Італія. Вигодувала засновників міста Ромула і Рема.

**Екологічні дати вересня. 16 вересня - Міжнародний день захисту озонового шару**

19 грудня 1994 р. Генеральна Асамблея ООН проголосила 16 вересня Міжнародним днем захисту озонового шару. Цей день відзначається з 1995 р. на згадку про підписання

наприклад, в лісовому біотопі або під час обліку великих зграй птахів, що пролітають із значною швидкістю, необхідно рахувати птахів у одній або кількох групах, а потім підраховувати загальну кількість виходячи з кількості таких груп.

«Орнітологічні рідкості». Спостерігачі-початківці, які ще не набули досвіду з визначення птахів, часто схильні до виявлення орнітологічних рідкостей. Під час визначення може виникнути проблема вибору між звичайним і рідкісним видом. Коли ж є переконання, що птах рідкісний або новий для даної місцевості, слід ще раз ретельно поспостерігати за ним і пересвідчитися, що це саме так. Після цього необхідно на місці скласти детальний опис птаха, зробити, якщо можливо, його рисунок і вказати умови спостереження (зробити опис біотопу) і передати всю інформацію для оцінки досвідченому орнітологу. Добре, якщо можна зробити знімок цікавого птаха, який дозволив би остаточно підтвердити попередній висновок. Детальний опис дуже рідкісних видів, які трапилися під час спостережень, разом з інформацією про умови цих спостережень, рисунками або знімками надсилайте до *Українського товариства охорони птахів: а/с 33, м. Київ, 01103*

Під час спостережень можуть траплятися птахи з нехарактерним забарвленням (меланісти, у яких в оперенні чорного кольору більше, ніж звичайно, флавісти, які відзначаються переважанням незвичного жовтого кольору за відсутності темного пігменту, та альбіноси — птахи з переважанням білого кольору в оперенні в порівнянні з типовим забарвленням). Особини з відозначенням кольором усього оперення трапляються значно рідше, ніж птахи з відхиленням.



Обліковують і допомагають птахам у сувору пору зими і київські мешканці. Цікавляться їх чисельністю, підгодовують, вивчають історичні відомості. Птахи впродовж багатьох віків супроводжували життя городян, тому знайшли своє місце навіть на гербах деяких районів міста – лелека на Дарницькому (зображений ліворуч) і журавель Деснянському (зображений праворуч).

Лелека є символом птаха, що за старовинними переказами в давній Україні-Русі символізував Матір Славу - жіночий образ Святого Духа - покровительки України-Русі. В районному гербі вона символізує повернення державності України, щасливий сучасний розвиток району, добро, спокій, оновлення.

Журавель — птах сонця, символізує охоронця домашнього вогнища, родинних традицій та звичаїв.



### **Методика проведення екологічних ігор і завдань**

**Екологічні ігри** — це форма екологічної освіти, заснована на розгортанні активної діяльності учасників, стимулююча високий рівень мотивації, інтересу та емоційності.

Змагальні екологічні ігри — це тип екологічних ігор, заснований на стимулюванні активності учасників в придбанні та демонстрації екологічних знань, навичок і вмінь.

Рольові екологічні ігри — це тип екологічної гри заснований на моделюванні соціального стримування екологічної діяльності: відповідних ролей, системи відносин (сюжетні ігри інсценують умови тієї чи іншої ситуації, а учасники грають певні ролі.) Ці ігри наближають учасників до умов реального життя, дозволяють осмислити і відчувати ті чи інші ролі, спробувати забезпечити їх втілення в ігрову практику. Проведення рольових ігор потребує серйозної попередньої підготовки, під час якої майбутні «фахівці» підвищують свою ключову чи предметну компетентність у відповідних галузях знань.

### **Екологічні ігри та ігрові завдання. Гра "Павутинка"**

**Мета:** ознайомити учнів із взаємозв'язками у природі, розвивати комунікативні вміння, формувати навички гри у колективі, виховувати ціннісне ставлення до природи, емоційну культуру.



**Обладнання:** клубок товстих ниток, швацькі шпильки, таблички з назвами компонентів екосистеми (як живої, так і неживої природи), 2 таблички з написом "людина".

**Опис та правила гри:** на першому етапі учні з прикріпленими на груди табличками створюють коло навколо центрального гравця - "людини", у якого напис прикріплений ще і на спині (щоб учні позаду теж бачили, хто це). Гра починається з учня, який виконує роль "рослини", і, міцно тримаючись за кінець нитки, промовляє свої слова (наприклад: *я-сосна, на мені поселяється короїд*). Після цього він кидає клубок ниток "короїду". Той, тримаючись за нитку, перекидає "дятлу", обґрунтовуючи цей зв'язок (я – короїд, мною харчується дятел) і т. д. Гра триває, доки всі учасники не будуть з'єднані між собою, деякі – навіть по кілька разів. Нехай відповідний гравець, обережно відпускаючи нитку, дасть відповідь на запитання: "Що буде, якщо знищити сосну? дятла? (якийсь компонент)". А коли всі гравці по черзі починають легенько натягувати нитки, що знаходяться у них в руках, вони усвідомлюють, в яких складних відносинах беруть участь організми, яких вони представляють.

У другому етапі гри бере участь "людина". Гравець починає тягнути за нитки, що відповідають зв'язкам, які людина порушила в даній екосистемі чи може порушити. При цьому "людина" пояснює, що робить, а гравці, яких ці дії стосуються насамперед (а потім, відповідно, й усі інші) розповідають, що відбувається в природі внаслідок втручання людини.

**Завершення гри:** після закінчення гри обговоріть з учнями, що нового вони дізналися, як змінилось їх бачення зв'язків у природі.

### **Гра "Хто я?"**

**Обладнання:** паперові таблички з написаними назвами тварин та рослин певної екосистеми, шпильки.

**Діяльність вчителя:** перед початком гри прикріпіть до одягу на спині гравців таблички так, щоб вони не бачили власної, але могли вільно бачити таблички інших. Запропонуйте учням за допомогою простих питань, на які можна відповідати лише „Так” чи „Ні”, повідомити певну інформацію про обраний природний об'єкт (розміри, забарвлення, місце проживання, характер чи час живлення тощо. Мета - якомога швидше з'ясувати у інших гравців, який живий організм вони представляють.

**Діяльність учнів:** на першому етапі, коли гравець визначився, ким він є у цій грі, він підходить до викладача і сповіщає йому свій об'єкт. Ведучий (викладач) нараховує йому бали залежно від того, скільки часу і запитань знадобилось гравцеві, щоб відгадати "самого себе" (чим менший час і менша кількість запитань - тим більше балів.) На другому етапі гравці, хто визначився із назвою свого об'єкту, складають ланцюги живлення та харчові піраміди. Перемагає група, яка першою побудує піраміду та ланцюжки і відобразить зв'язки в них. Групи обмінюються інформацією про будову своїх ланцюгів.

**Підсумок гри:** запропонуйте гравцям поміркувати, що трапиться у випадку, коли представники якоїсь ланки надмірно розмножаться чи, навпаки, зникнуть.

### **Організує - ігрове завдання "Телеграма"**

Належить до категорії „довготривалих” ігрових завдань, оскільки, займаючи лише кілька хвилин на уроці, може стати постійним цікавим проблемним питанням або виховним початком уроку чи його закінченням.

Учні читають зміст екологічних "телеграм", які містять: явища природи, фенологічні спостереження, екологічні біди, здобутки безпечних технологій, попередження капітанам танкерів з приводу підвищення безпеки перевезень, привітання конкретних учнів з приводу зданої макулатури, посадженого дерева, придбання екологічно безпечного дезодоранту тощо – всього того, що викликає зворотну емоційну реакцію учнів за певний проміжок часу (тиждень, місяць, чверть тощо). Отримані телеграми можна закріпити на спеціальній дошці, щоб всі бажаючі могли з ними ознайомитись.

### **Класна година «Вдячне людство - друзям меншим» (матеріал для слайдів)**

**Корова.** Відвіку існує культ корів в Індії. Допитливий купець Афанасій Никітін провів в Індії 3 роки. У його книзі «Хождение за 3 моря» є такі слова: «Індійці вола звуть «батьком», а корову – «матір'ю». Часто корови зображалися у вигляді скульптур або скульптурних груп. Найбагатша людина минулого – лідійський цар Крез, що правив в середині VI століття до н.е., подарував одному з храмів статую корів, зроблені з чистого золота.

Скульптурні зображення биків і корів подекуди збереглися і до нашого часу. У столиці непалу Катманду є буддистський храм, в якому й сьогодні можна побачити гігантську статую священного бика. У індійському місті Бенарес один з храмів присвячений тваринним і там до кам'яної скульптури яскраво-червоної корови віруючі індуси приносять підношення і моляться.

У Голландії була виведена спеціальна м'ясо-молочна порода корів, яка за свої продуктивні якості отримала визнання і широке розповсюдження в багатьох країнах світу. У провінції Фрісландія, на півночі Голландії, молочній корові спорудили пам'ятник. На його постаменті голландці зробили лаконічний напис: «Наша мама».

**Воли.** На Україні воли відвіку були надійними помічниками селян-хліборобів. На них орали, перевозили різні вантажі. Воли відіграли велику роль в освоєнні просторів Північної Америки. Вони допомагали переселенцям у пошуках вільних земель, безвідмовно тягнули важкі, завантажені домашніми речами і людьми фургони по безкраїх преріях. За допомогу в підкоренні нових земель, жителі міста Додж-Сіті в США спорудили волам пам'ятник. На постаменті виکارбуваний недовозначний напис: «Наші стежки стали вашими автошляхами».

**Вівці.** Зараз овець розводять майже в усіх країнах світу. Але особливо вівчарство розвинено в Австралії. Воно забезпечує місцевим фермерам високі доходи від продажу вовни і м'яса. На знак вдячності за підтримку економіки країни вівцям в Австралії споруджено пам'ятник.

**Вепр.** Існує легенда, що давні греки перед військовим походом до Малої Азії звернулися за передбаченням до дельфійського оракула. Боги, нібито, порадили починати битву, коли греки побачать вепра. Коли так і сталося, греки перемогли. З метою відзначення цієї перемоги вони спорудили пам'ятник вепрові в місті Мілеті. Він ще й досі височіє перед міським амфітеатром.

**Свиня.** Древній пам'ятник свині стоїть в старому багатому кварталі міста Мурса на півночі Португалії. Свині – поціновувачі солоного і завдяки цьому багато століть тому в німецькому місті Люнебурзі було зроблено відкриття. Увагу городян привернула поведінка свинки, яка щодня рилась на одному й тому ж місці. Люди вирішили перевірити, що шукає свиня в землі. Розкопали ґрунт і під його верхнім шаром знайшли кам'яну сіль. Розробка покладів солі і торгівля нею допомогли місту і багатьом городянам розбагатіти. На вдячність за відкриття солі мешканці Люнебурга спорудили свині пам'ятник.

Є також пам'ятник свині і в місті Орхусі, в Данії, на відзнаку за забезпечення людей продовольством.

**Олені.** Пам'ятник оленям є на острові Родос. Головне заняття місцевих жителів – садівництво. Сприятливі умови вплинули також і на появу численної кількості отруйних змій. Нічого не давало реального результату в боротьбі з ними. З сусідніх країн на Родос преселили благородних оленів. Своїми гострими копитами олені, в буквальному розумінні, вивели загрозу.

**Лось.** Один із пам'ятників споруджений у Виборзі, а інший у Мончегорську (в перекладі з мови північних суомі «красиве місто») на Кольському півострові, як колишньому хазяїну тих місць.

**Засць.** Смілива поведінка зайців привернула колись увагу людей, що шукали спокійного місця для поселення. Землями Німеччини рухався невеликий обоз. Вози і люди довго рухалися похмурим лісом, а коли він скінчився, то по піску люди спустилися до великої річки.

В Австралії перший притулок «Дім загублених собак» був заснований у 1912 р. Відповідно до прийнятого в 1994 році закону „Про свійських тварин”, у власника є 8 днів, щоб підтвердити права на знайдену тварину. У Великобританії на вказані дії відводиться 7 днів, після чого хазяїн може забрати тварину, сплативши за її вилов та утримання. А перший офіційний притулок для тварин (кішок) у цій країні був заснований у 1885 році. В Росії існують як приватні, так і державні притулки. Найстаріший був створений у 1990 році в м.Томіліно (Московська область).

Для Києва питання безпритульних тварин є досить актуальним. У місті працюють 2 спеціальні організації, що переймаються даними питаннями. Метою діяльності Комунального підприємства «Притулок для тварин» є забезпечення і здійснення контролю за дотриманням Правил утримання тварин, регулювання кількості безпритульних тварин у м. Києві, створення сприятливих і безпечних умов для співіснування людей та тварин.

КП «Центр ідентифікації тварин» здійснює свою діяльність за напрямками: облік, реєстрація та ідентифікація домашніх тварин; впровадження обов'язкового страхування відповідальності власників собак; здійснення пошуку загублених тварин в м. Києві; проведення інформаційно-просвітницької роботи серед населення з питань утримання та поводження з тваринами; надання безкоштовних консультацій лікаря ветеринарної медицини та інструктора-дресирувальника. Та до якої б породи не належав домашній улюбленець, потрібно пам'ятати полум'яні слова А.Сент-Екзюпері: „Ми відповідаємо за тих, кого приручили”.

#### **Методичні рекомендації з проведення класної години**

**Класна година** – спеціально організована спільна діяльність вчителя та учнів, що сприяє формуванню у школярів системи ставлень до оточуючого середовища, до людини, суспільства, науки, мистецтва, природи та до самого себе. Виховна мета класної години – формування чітко визначеного ставлення учнів до об'єктів та явищ оточуючого світу, загальнолюдських цінностей, а також розвиток морально - етичних, трудових, естетичних, науково-пізнавальних та світоглядних якостей.

Під час проведення виховної години досить доречним є використання презентацій. Перевагою використання інтерактивної презентації (відеофільму, слайдів, інших мультимедійних матеріалів) є їх емоційний вплив на учнів. Тому увага глядачів має бути спрямована на формування у присутніх особистого ставлення до побаченого. Використання матеріалів презентації допомагає також розвитку різних сторін психічної діяльності школярів, і, перш за все, уваги та пам'яті. Під час перегляду в класі виникає атмосфера спільної пізнавальної діяльності. В цих умовах навіть неуважний учень стає уважним. Для того, щоб зрозуміти зміст демонстрованого матеріалу, школярам необхідно докласти певні зусилля. Так, мимовільна увага переходить в довільну, її інтенсивність впливає на процес запам'ятовування. Використання різних каналів надходження інформації (слухове, зорове, моторне сприйняття) позитивно впливає на міцність фіксації та збереження почутого і побаченого.

Підготовка та використання матеріалів презентації під час роботи потребує дотримання наступних правил та рекомендацій: - розбийте презентацію на невеликі смислові частини – модулі; - не читайте вголос те, що написано на слайдах, це дратує деяких людей; - уникайте використання на слайдах жовтого і рожевого кольорів, тому що вони важко сприймаються візуально. Темно - синій і зелений кольори – ідеальна альтернатива чорному; - у ході роботи періодично запитуйте аудиторію щодо зрозумілості нової інформації, підтримуючи постійний зворотний зв'язок; - використовуйте стандартні шрифти, при цьому обмежтеся застосуванням двох чи трьох шрифтів для всієї презентації; - оптимально використовуйте кольори: найбільш ефективно виділяти кольором окремі шматки тексту або комірки таблиць; - вся презентація виконується в одній кольоровій гамі, і, зазвичай, на базі одного й того ж шаблону.

#### **Мотиваційно - ігрове завдання "Симпатичні істоти"**

**Діяльність учнів:** діти сідають у коло, а один з них - у центр. Викладач пропонує центральному гравцеві назвати неприємну йому істоту. Наприклад: "Мені не подобається пацюк". Інші діти, в тому порядку, як сидять, намагаються знайти у названої тварини риси симпатичності. Наприклад: "Пацюк повинен тобі подібати, тому що у нього пухнасте м'яке хутро; блискучі красиві очі; рухливі чутливі вуса тощо.

Після того, як кожен висловить свою думку, в центр сідає інший гравець, називаючи іншу істоту. Учасники гри можуть називати не тільки зовнішні приємні риси об'єкта, а й висловлюватися щодо користі тварини або рослини та її ролі у довкіллі. Гра продовжується, поки всі учні не побувають у центрі кола.

**Завершення гри:** можна запропонувати учням провести конкурс малюнків фантастичних істот.

#### **Практично – ігрове завдання "Підбери пару"**

**Мета:** спонукати учнів замислитись над речами, які оточують їх щоденно, по-новому оцінити наслідки власної діяльності і поведінки у довкіллі.

**Хід завдання:** запропонуйте учням скласти список речей одноразового використання. Нехай кожен згадає і запише якомога більшу їх кількість (консервні банки, пляшки з-під "Кока-коли" та інших напоїв, поліетиленові обкладинки, пластикові пляшки, целофанові пакети тощо).

Об'єднайте клас у групи за методикою випадкового поділу. Нехай учні у групах оголошать свої списки, складуть загальний і доберуть для одноразових речей їх багаторазових "двійників". Одна з груп називає дібрану заміну, а інші групи – доповнюють або пропонують свій, неназваний варіант.

**Завершення гри:** зверніть увагу учнів на загальну кількість занотованих речей (без повторень). До яких з них у відсотках вдалось дібрати заміну? Проведіть бесіду про позитивні та негативні наслідки застосування одноразових і багаторазових речей для людини і довкілля.

#### **Практично – ігрове завдання „Друга роль”**

**Мета:** привернути увагу учнів до проблеми вторинного використання речей, обговорити проблему сміттєзвалищ.

**Хід завдання:** запропонуйте учням замислитись над питанням виникнення побутових відходів і шляхами їх утворення. Спільно визначте причину значного збільшення відходів за останнє десятиліття. Складіть список непотрібних речей з наступним поясненнями, чому саме ці речі учні вважають непотрібними. Об'єднайте клас у 5-6 груп за методикою випадкового поділу і запропонуйте їм придумати шляхи повторного використання речей. Під час роботи над завданням діти виконують «перетворення», наводять приклади повторного використання речей.

**Завершення гри:** кожна група пропонує запис до „Книги передових технологій”, куди ввійдуть найбільш оригінальні та вдалі приклади переробки та повторного використання речей.

**Примітка:** книга згодом може поповнюватись новими зразками і фотографіями. Є сенс через певний період часу організовувати виставку - демонстрацію перетворених речей з книги, де екскурсоводами зможуть стати самі учні – автори ідей.

#### **Екологічні дати лютого. 2 лютого - Всесвітній день водно-болотних угідь**

В 2013 р. за пропозицією Рамсарської конвенції Всесвітній день водно-болотних угідь відзначається під девізом «Водно-болотні угіддя зберігають воду». Рамсарська конвенція підкреслює тісний зв'язок між водно-болотними угіддями, водою і людьми, оскільки цей природний ресурс має великий вплив як на природоохоронну сферу, так і соціально-економічний та культурний напрямки діяльності людства.

2 лютого є днем, з якого в 1971 р. розпочала свій відлік Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином як середовища існування водоплавних птахів (відома під назвою Рамсарська конвенція за назвою міста заснування - Рамсар, що в Ірані). 29.10.1996 р. після схвалення Верховною Радою відповідного закону, Україна поновила своє членство з часів СРСР і входить в число 163 країн - Договірних сторін Конвенції.

Згідно із ст. 1 Конвенції під «водно-болотними угіддями розуміють райони боліт, драговин, торфовищ або водойм - природних або штучних, постійних або тимчасових, стоячих або проточних, прісних, солонкуватих або солоних, включаючи морські акваторії, глибина яких не перевищує шість метрів». В даний час загальнопланетарний перелік включає 1883 угіддя загальною площею близько 185 млн. га. Серед них і українські 33 водно-болотні угіддя міжнародного значення загальною площею близько 678 тис. га.

Загалом Україна має досить важливі водно-болотні угіддя. Близько 4 % її території вкрито поверхневими водами (річками, озерами, водосховищами, ставами тощо), а відкриті заболочені землі складають близько 1,6 %. Україна має також великі морські акваторії, які відіграють надзвичайно важливу екологічну роль, зокрема під час міграцій птахів.

До території Києва також належить пам'ятка природи загальнодержавного значення «Романівське болото». Воно знаходиться біля села Романівка Києво-Святошинського району, на правому березі річки Ірпінь і розташоване в долині річки Любка — правої притоки річки Ірпінь.

Флора вищих рослин болота досить багата — близько 100 видів. Рясно представлені болотно-лучні види — їх налічується понад 40. На болоті зростає чимало рідкісних видів. Так, тут трапляється рідкісний реліктовий вид моху — Гелодій Бландова. Збереглися також чи не найбільш південні місцезнаходження берези низької. Рідкісним лучним видом є скереда рівнинна, відома з небагатьох місцезнаходжень в Україні. Особливістю болота є значне поширення досить рідкісного лучно-болотного виду — синюхи голубої, що є цінною лікарською рослиною. Не менш цінними лікарськими рослинами є поширені тут бобівник трилистий та перстач прямостоячий.

Більша частина болота — евтрофна (багатого живлення), відкрита, з переважанням угруповань осоки зближеної. Мохів тут майже немає. Частина болота вступає в мезотрофну стадію (біднішу на мінеральні елементи живлення), тут з'являється сфагновий покрив. Моховий покрив досягає 80%.

Суттєвий вплив на рослинність болота чинять бобри, які тут будують греблі, підвищуючи цим рівень води на частині болота.

Торфовий поклад болота є досить потужним, глибиною 3,75 м. Будова болота свідчить про його виникнення внаслідок вільхово-очеретяних ценозів у долині струмка. Поступово з наростанням шару торфу та збідненням живлення, болото пройшло очеретяну, осоково-очеретяну та осокову стадії. Сфагновий покрив тут є порівняно недавнім.

Завдяки багатству флористичного складу, наявності рідкісних видів та рослинних угруповань Романівське болото становить значний природно-історичний, науковий і навчальний інтерес.

### ***Лютий-березень. Природоохоронна акція з охорони рідкісних рослин "Збережемо первоцвіти".***

#### ***Рекомендації з підготовки до участі в акції***

Акція «Збережемо первоцвіти» - це комплекс оперативних (проведення рейдів, припинення торгівлі), просвітницьких (уроки, позакласні заходи, бесіди), пропагандистсько-агітаційних заходів (розповсюдження інформації, звернень до населення щодо збереження рідкісних рослин).

Вас вітають дуби-велетні, яких тут доволі багато. Дуб є символом України, дуби-велетні охороняються як пам'ятки природи. Це – дубовий ліс ліщиновий. Такі ліси в Україні стають все більш рідкісними. Саме на цих ділянках можна познайомитись із різноманітними видами трав, що зростають в цих лісах – копитняк європейський, підмаренник запашний, лісова орхідея – зозуліні сльози яйцевидні (Червона книга України). Весною ці ліси прикрашає медунка темна, яка утворює мальовничий килим.

• **Точка 7.** Мандруючи стежкою через ліс далі, можна спостерігати, як небагато збереглося чистих дубових насаджень.

Досить густі лісові ділянки наповнюють своїм співом дрізд чорний, зяблик, дрізд співочий, вівчарик-ковалик і вівчарик жовтобровий, а у підліску стрибають з гілки на гілку синиця велика та синиця блакитна. У пошуках комах на сухих гілках вистукують барабанний дріб дятли – великий строкатий, малий і жовта чорна. З надзвичайною спритністю переміщується вгору й униз по стовбурах старих дерев повзик – невеличка, красиво забарвлена пташка із попелясто-сірою спинкою, світлою грудкою і чорною смугою по боках очей та багато інших надзвичайно цікавих пташок. Із ссавців на цій ділянці лісу можна зустріти дрібних мишоподібних гризунів, а також куницю лісову (але переважно у сутінках).

• **Точка 8.** Познайомившись із лісовим біорізноманіттям центральної частини масиву, по стежині ми знову виходимо на лісову галявину. Великі крислаті дуби, які розкидані по галявині, надають їй особливої привабливості. Тут поєднуються лучні (на відкритих ділянках) і лісові (під дубами) трави.

• **Точка 9.** Відпочивши, ми крокуємо дубово-грабово-кленовим лісом і спостерігаємо поширений нині лісовий ценоз з переважанням розрив-трави дрібноквіткової, що утворився під впливом діяльності людини. Розрив-трава дрібноквіткова адвентивна однорічна рослина, яка швидко поширюючись, утворює густі зарості; місцями вона повністю витісняє природні рослини. Цим лісом ми виходимо до початку стежки. Ми побачили все різноманіття Теремківського масиву.

Підсумуйте сказане і почуте, дайте час для заповнення листа подорожі. Обов'язково приділіть увагу питанню екологічної безпеки парку. Обговоріть з учнями основні загрози та запропонуйте висловитися щодо власного бачення шляхів їх подолання.

Наприкінці подорожі подякуйте за роботу у оголошенні, що, завдяки своїм нотаткам та замальовкам, учень матиме змогу за власним планом самостійно скласти екскурсійний супровід місцем мандрівки. За бажанням можна додати інші відомості та ілюстративний матеріал.

### ***Екологічні дати серпня. 16 серпня - Міжнародний день безпритульних тварин***

Цей день потрапив до календаря за пропозицією міжнародного Товариства Прав Тварин (ISAR) США.

Перший із відомих притулків для тварин був організований для собак і з'явився він в Японії поряд з містом Едо (зараз Токіо) в 1695 році з ініціативи феодалного правителя Токугави Цунаесі. В притулку перебувало 50.000 тварин. Вони тричі на добу одержували їжу, з ними шанобливо поводилися і, навіть, читали щоденно лекції з конфуціанства.

Перший закон із захисту тварин від жорстокого поводження був прийнятий у Великобританії в 1822 році. Згодом схожі закони набули чинності в більшості європейських країн. Німеччина стала першою в світі країною де права тварин захищені Конституцією. За новими законами забороняється або суттєво обмежується використання тварин для випробовувань косметичних засобів, побутової хімії та ліків.

В США перший притулок для тварин з'явився в 1883 р. в штаті Огайо. Вже понад 100 років він виконує свою місію – шукає нових власників для безпорадних тварин. Співробітники притулку - волонтери у віці від 16 років, які доглядають за собаками, лікують їх, гуляють з ними, а згодом перевіряють, як тварини живуть у нових власників.

Після підведення підсумку запропонуйте наступне завдання: хто надасть найбільше відомостей про рослини, зображення яких розміщено на дошці (півники сибірські, зозуліні слъози яйцевидні (Червона книга України).

Наступним кроком буде визначення точного місця подорожі (Голосієво, стежка «Теремківський ліс») та знайомство з картою стежки. «Читання» карти: розмір ділянки, кількість оглядових майданчиків, довжина екопізнавального маршруту тощо.

Запропонуйте почати рух за маршрутом, ознайомте присутніх з існуючими місцевими легендами у вигляді читання чи переказування тексту кимось з учнів, розповіді вчителя, повідомлення. Доречно буде надати також історичну довідку про національний природний парк «Голосієво» та появу його назви. Запропонуйте учням придумати власну назву для цього дива природи.

• **Точка 1.** Починається стежка на ділянці насадження робінії звичайної (білої акації), що знаходиться неподалік від території експериментальної бази.

Густий підлісок з бузини чорної та наявність у стовбурах акацій значної кількості невеличких отворів-дупел і щілин (на місці відламаних сильним вітром гілок, під тріснутою від зимового морозу корою тощо) створюють на цій ділянці дуже сприятливі умови для годування та гніздування багатьох видів дрібних птахів.

• **Точка 2.** Далі стежка веде нас під шати природних лісових насаджень. Це ділянки дубово-грабових лісів, у деревостані яких можна побачити липу серцелисту та багато інших дерев. Біля стежки нас вітають старі дерева черешні, які є характерними і найчисельнішими саме в цьому масиві. Черешня – це гарноквітуче цінне дерево, яке в Україні поширене переважно в західних регіонах, включаючи Карпати. Коли досягають смачні плоди черешні, то поласувати ними прилітають більшість птахів урочища (дрозди, шпаки, синиці, горобці, костогризи, граки, сороки, сойки, круки, дятли та інші), приходять білки та вовчки, а ті ягоди, що впали на землю, дістаються мишоподібним гризунам (мишам і полівкам), їжакам та різним наземним безхребетним тваринам (комахам, слимакам).

• **Точка 3.** Своєрідна краса узлісся, відкритої лучної ділянки з квітучим різнотрав'ям зачаровує. Цей лучний екотоп населяють різноманітні комахи – метелики, коники, жуки. На зеленому фоні трави чітко виділяються невеликі конуси рихлого вологого ґрунту – вірна ознака проживання тут крота.

• **Точка 4.** Крокуючи стежкою далі, ми потрапляємо у нешироку смугу лісу. Тут, крім типових дерев дуба, граба, черешні, можна побачити білокору березу, різні види кленів; поруч – ділянка червоного дуба (північноамериканський вид), який тут добре прижився і має тенденцію до поширення. Неподалік велику куртину утворює інша адвентивна рослина із Північної Америки – дикий виноград п'ятилистий, який стелиться по землі та піднімається на дерева на висоту 5-7 м. Прислухаємося до пташиного гомону: чути спів шпака звичайного та дрозда співочого, дзвінке попискування синиці блакитної – всі вони гніздяться у цій лісовій смузі

• **Точка 5.** Далі потрапляємо на іншу, більшу за розміром і значно вологішу лучну галявину. Саме тут представлено найбільше різноманітність лучних трав. Переважають лучні злаки – лисохвіст лучний, грястиця збірна. Ранньою весною – численною є кульбаба, пізніше розквітають китятки чубаті та багато інших. Тут можна побачити тендітні жовті квіти півників болотних, а також темно-сині квіти більш рідкісних півників сибірських (Червона книга України).

Найбільш численним видом тварин на цій ділянці є соловейко, який аж до середини літа і вдень і вночі наповнює повітря своєю вибагливою піснею.

• **Точка 6.** Перетнувши всю галявину, ми знову входимо під лісові шати і потрапляємо у більш природну частину Теремківського лісу.

Підготовка до акції потребує чіткого визначення мети, завдань та кінцевих результатів участі. На наступному етапі визначається коло учасників, їх віковий склад, формується координаційна група, яка складає план дій і добирає відповідні види та форми проведення роботи.

Керівники напрямів налагоджують зв'язки з потрібними установами (органами влади місцевого або вищого рівня, кореспондентами ЗМІ, ведучими теле- і радіоканалів, лісництвом, адміністрацією найближчого заповідника або дендропарку, громадськими організаціями, які пропагують збереження первоцвітів або проводять конкурси даного спрямування).

Педагоги організують проведення тематичних батьківських зборів відповідної тематики, заздалегідь опитують або анкетують з допомогою учнів громадськість і батьків, формують з числа батьків активних учасників акції, що в майбутньому нададуть допомогу дітям у пошуку та обробці інформації, її інтерактивному оформленні та співпраці з громадськими чи урядовими організаціями.

До участі активно залучаються всі шкільні підрозділи, дієву допомогу можуть надати бібліотечні працівники, викладачі кафедр природничих та біологічних дисциплін. Не повинно залишатися осторонь учнівське самоврядування, лідерам якого потрібно делегувати повноваження в проведенні ряду заходів.

Окремо визначається відповідальна особа, яка фіксує результати і досягнення акції, готує поточну або звітну інформацію та подає її в ЗМІ, висвітлює перебіг подій у теле- та радіопередачах, звітує в громадській організації і презентує результати та матеріали організатору всеукраїнської акції – конкурсу „Збережемо первоцвіти”.

#### ***Заходи до участі у акції "Збережемо первоцвіти".***

1. Провести інформаційну та роз'яснювальну роботу про ранньовесняні квіти серед учнів закладу і батьківської громадськості. Закріпити знання про особливості первоцвітів та фактори їх розвитку, розкрити значення рослин для природи та людини. Підвести до висновку про необхідність захисту первоцвітів.

2. Провести ряд тематичних уроків та виховних заходів - показати вплив дарів природи на емоційний стан людини через відображення в поезії, міфології, народній творчості.

3. Організувати перегляд науково - популярних фільмів про охорону рідкісних та зникаючих видів рослин (*Збирання первоцвітів дуже шкідливе для природи тим, що не дає можливості рослинам утворити насіння. До того ж ушкоджуються сусідні квітки, ламаються стебла та бруньки, повністю нівечаться рослини. Зірвали стеблину з трьома первоцвітами, а це означає, що загинуло 45 – 60 насінин. І як наслідок – відсутність нових рослин. Для того, щоб з насіння конвалії виросла доросла квітуча рослина, необхідно 7 – 8 років. Сам процес проростання насіння тривалий і складний.*

*Первоцвіти мають і естетичне, і практичне значення. Нектаром квітів ласують бджоли, джмелі, метелики, а мурашки з'їдають частину насіння. Отже, перші весняні квіти не тільки звеселяють людей, а й напоюють своїм нектаром, годують пилком і насінням мешканців лісу, лікують їх і нас).*

4. Провести рейди груп у складі правоохоронців, педагогів, дітей та їх батьків на захист рідкісних рослин у місцях їх продажу (можна унаочнити свій захід плакатами природоохоронного змісту та гаслами). Закликати громадськість не купувати первоцвіти у браконьєрів, які завдають непоправної шкоди довкіллю (адміністративна відповідальність згідно ст. 159. 160 Кодексу України про адміністративні порушення).

5. Запропонувати проведення спостереження за квітами у природних умовах, організувати екскурсію до їх місцезнаходження (попередньо домовитися з лісником), організувати патрулювання територій силами створених груп.

6. Організувати і провести гру - вікторину на знання первоцвітів, запланувавши конкурс на знання приказок, загадок, легенд, віршів, пісень про лісові квіти.

7. Провести конкурс малюнків та плакатів у школі, місцевому кінотеатрі, підприємстві, краєзнавчому музеї і запропонувати взяти участь у міському конкурсі «Первоцвіти під охороною».

8. Оформити стенди, зробити фотомонтаж у будь-якому загальнодоступному місці;

9. Запропонувати учням анкетування з висвітленням таких питань: які ви знаєте первоцвіти, їх зовнішній вигляд, значення для природи та в житті людини, екологічні особливості, як потрібно оберігати ранні квіти, чому перші весняні квіти з'являються не в кожному лісі та інші питання;

10. Практикувати введення первоцвітів в культуру шкільних ділянок, як засіб пропаганди ідеї захисту цих рослин.

11. Виготовити листівки, плакати із закликами берегти первоцвіти та розповсюдити їх серед сусідів, знайомих, рідних та у місцях продажу ранньоквітучих рослин.

12. Поширити інформацію про проблему у ЗМІ.

13. Провести широку агітаційну роботу із залученням бібліотекарів закладу та працівників районної бібліотеки, запросити до участі представників письменництва.

14. На базі школи організувати і провести конференцію з залученням всіх зацікавлених сторін, звернутися за допомогою до працівників природоохоронних установ, запросити вчених і практиків.

#### **Екологічні дати березня. 21 березня – Міжнародний день лісу**

21 березня відоме всьому світу як Міжнародний день лісу. Цей день відображає значення лісів і внесок лісового господарства в життя суспільства. Щороку в цей день обговорюється питання важливості лісів, товарів та послуг, що їх одержує людина від лісу. Населення може дізнатися як відбувається, або ж має відбуватись, управління лісовим господарством, невиснажливе використання лісу (без завдання шкоди лісовим екосистемам) з метою їх збереження для майбутніх поколінь.

Цю традицію було започатковано в 1971 р. Ідея дня лісу була проголошена Європейською конфедерацією і підтримана Організацією ООН (2012 р.). Міжнародний день лісу відзначається в день весняного рівнодення в Північній півкулі, що за традицією вважається першим днем весни і є символом нового життя та нових починань. В Південній півкулі цей день є днем осіннього рівнодення, але в будь-якому випадку даний період є сприятливим для посадки та росту дерев.

Ліси забезпечують суспільство багатьма цінностями. Це не лише чиста прісна вода, безпечна домівка для наших тварин і рослин, деревина для наших будівель, сировина для паперу, пилок та нектар для бджільництва, неймовірна кількість безцінних археологічних, історичних та культурних об'єктів. Це – саме життя.

#### **22 березня – Всесвітній (Міжнародний) день водних ресурсів**

Вперше думка про визначення такої дати була проголошена в 1992 р. в Ріо-де-Жанейро. Генеральна Асамблея ООН 1993 року прийняла офіційне рішення про проведення Всесвітнього дня водних ресурсів, що нагадує всім землянам про значення і важливість води і продовження життя на Землі. Щороку, 22 березня виголошується нова проблема, пов'язана із забрудненням водних ресурсів на планеті, і звучить заклик до її вирішення. В цей день також проводяться масові акції із захисту водних об'єктів, екскурсії, конференції та виставки.

Вода – одна з найважливіших складових життя на Землі. Прісна вода посідає окреме місце серед природних багатств Землі: вона незамінна. Вже сьогодні запаси прісної води катастрофічно зменшуються. За даними експертів ООН приблизно одна шоста частина населення Землі не має доступу до чистої питної води, а третина – до води для побутових

Урок – подорож може містити музичну складову, танці, елементи театралізації, пізнавальні конкурси тощо. Вирушаючи в уявну подорож, учні визначають спосіб пересування залежно від природних особливостей місцевості, складають перелік необхідного обладнання, готують для заповнення щоденники, шаблони звітів, малюють картосхеми.

Підсумком уроку – подорожі може бути різноманітне за формою і змістом завдання: написання замітки, статті, твору, створення стіннівки, ілюстрованого журналу, фотозвіту, презентації тощо.

#### **Урок – подорож «Стежками парку НПП «Голосіївський» («Теремківський ліс»)**

Маршрут еколого-пізнавальної стежки проходить в межах урочища Теремки, де розміщується експериментальна база Інституту зоології ім. І.І.Шмальгаузена НАНУ. Стежка перетинає все різноманіття природних комплексів цього урочища і знайомить відвідувачів із цікавим і різноманітним рослинним і тваринним світом. Загальна довжина маршруту становить приблизно 3500 м, який розроблено у вигляді петлі, де визначено 9 оглядових точок.

Перед початком роботи або трохи згодом запропонуйте учням заповнити маршрутний лист подорожі, яким школярі скористаються згодом.

Питання	Відповідь	Корисна інформація	Примітка
Географічний об'єкт			
Рослина, тварина			
Парк			
Карта подорожі			
Легенди			
Історична довідка			
Назва об'єкту			
Загрози, заходи			

На початку заняття (уроку) бажано зацікавити учнів проблемним питанням з визначенням місця майбутньої подорожі та оголосити наступну інформацію без назви географічного об'єкта. Матеріал можна використати як повністю, так і частково.

*Лісове урочище «Теремки» – одна зі своєрідних, збережених у відносно природному стані ділянок національного природного парку «Голосіївський». Урочище знаходиться на південній околиці Києва і безпосередньо прилягає до житлового масиву Теремки-І, що розташований уздовж проспекту Академіка Глушкова і вулиці Академіка Заболотного.*

*Назва місцевості, ймовірно, походить від характеру давньої забудови – невеличких будиночків-теремків. Теремки відомі з середньовіччя як володіння Софійського монастиря. З 1867 року – у власності київської міської влади, мали назву Софійська.*

*Теремківський ліс – це ділянка дубово-грабових, дубових лісів зі значною домішкою в деревостані черешні, місцями липи серцелистої та ясена звичайного, а також різних видів кленів. Характерною особливістю цього масиву є наявність лісових галявин, що надає мальовничості ландшафту і має значний рекреаційний потенціал.*

На наступному етапі пропонуємо розподілити в 2 колонки записані слова, щоб знати кого? чи що? ми будемо шукати в Голосієво.



правовий статус, призначення цих територій та об'єктів, характер допустимої діяльності в них, порядок охорони, використання і відтворення їх природних комплексів).

**I. Природні території й об'єкти:**

- природні заповідники;
- національні природні парки 1 (НПП «Голосіївський»);
- біосферні резервати міжнародного значення;
- регіональні ландшафтні парки 4 («Голосіїв» (І черга), Урочище «Лиса гора», «Дніпровські острови», «Партизанська слава»);
- заказники 15 (Лісники, Жуків остров, Заказник на лівому березі оз. Конча, Муромець-Лопуховате, Березовий гай, Біла діброва, Дачне, Межигірський, Рибне, Острови Ольжин та Козачий, Урочище Бобровня, Озеро Вербне, «Пуша – Водиця», «Річка Любка», «Пляхова»);
- пам'ятки природи 123 («Романівське болото», "Куренівські тополі", "Сосна Нестерова", "Дуб Мозолецького", "Каштан Ковніра", "Дуби Слави");
- заповідні урочища.

**II. Штучно створені об'єкти:**

- ботанічні сади 3 (Центральний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України, Ботанічний сад ім. Акад. Фоміна, Ботанічний сад Національного аграрного університету);
- дендрологічні парки 2 (Сирецький);
- зоологічні парки 1 (Київський);
- парки — пам'ятки садово-паркового мистецтва 22 (Березовий гай, Кирилівський гай, Парк «Нивки» (східна і західна частини), Парк «Слава», Парк «Аскольдова могила», Парк ім. Пушкіна, Парк ім. Шевченка, Парк по вул. Кобзарській (частина урочища «Кинь-Грусть»), Парк Політехнічного інституту, Парк «Хрещатий», Володимирська гірка, Маріїнський парк, Феофанія, «Голосіївський парк» ім. М.Т.Рильського, Голосіївський ліс, Святошинський лісопарк, Пуша - Водицький лісопарк).

**Методика проведення заняття, уроку – подорожі.**

**Заняття, урок – подорож** – нестандартний, яскравий спосіб організації та проведення навчальної діяльності. Застосовувати уроки – подорожі можна на будь-якому етапі вивчення матеріалу. Найбільшою популярністю вони користуються серед учнів 5-6 класів, оскільки відповідають їх віковим особливостям та потребам. Відмінність уроків - подорожей – це певним чином організована навчальна діяльність, яка перетворює учнів із пасивних слухачів у допитливих шукачів знань і вимагає від вчителя серйозної підготовчої роботи. Перш за все учні повинні уміти працювати не лише з підручником, але й з географічними картами, додатковою літературою, уміти робити невеликі тематичні повідомлення тощо.

В уроці – подорожі можна виділити 3 способи підготовки та проведення: 1) рух за зупинками (епохи, країни, міста, видатні особистості); 2) рух за маршрутом (місто, район, вулиця, будинок, зоопарк, заповідник); 3) рух обраним видом транспорту (сани, віз, велосипед (екологічні), автомобіль, автобус, літак, ракета). Якщо подорож проходить за зупинками, то завдання добиратися більш культурологічного спрямування. У випадку руху за маршрутом використовується зазвичай краєзнавчий матеріал. Пропонується маршрут, складається карта туру, паралельно учні мають визначити закономірності, за якими побудована подорож. Якщо мандрівники рухаються на якомусь транспорті, то дібраний матеріал має знайомити з відповідними транспортними професіями, розкривати можливості використання цього виду транспорту в реальності.

Урок – подорож повинен мати наступні складові елементи: 1) наявність маршрутної карти; 2) позначення маршруту руху та всіх зупинок (станцій); 3) визначення виду транспорту, на якому подорожуватимуть діти (літак, ракета, велосипед, машина тощо); 4) елементи ролевої гри (розподіл ролей, форми або її окремих елементів); 5) подорож зазвичай закінчується в тому місці, звідки починалася (клас, місто або селище, в якому живуть діти).

потреб. За даними Всесвітньої метеорологічної організації до 2020 року з нестачею питної води може зіштовхнутися все населення планети. Хоч наша планета й має достатню кількість водних запасів для задоволення потреб кожної людини, проте розподілені вони вкрай нерівномірно і часто – густо використовуються неналежним чином.



**29 березня 2014 року – година Землі**

**Методика проведення прес-конференцій**

**Прес-конференція** – одна з найпоширеніших форм організації діалогу між засобами масової інформації та представниками влади, відомими людьми, фахівцями, науковцями тощо. Проведення прес-конференції потребує ґрунтовної попередньої підготовки.

Специфіка підготовки і проведення заходу дозволяє охопити практично всіх учнів класу. Учителю об'єднує учнів у групи, кожна з яких отримує завдання. Щоб захід був результативним, необхідно попередньо підібрати кандидатури «спеціалістів» з різних галузей, які не тільки володіли б тематичною інформацією, але й уміли докладно розповідати про неї. Представники груп збирають, аналізують і відбирають інформацію за темою, інші працюють над оформленням аудиторії. Доцільно в цій ситуації проконтролювати підготовку «журналістських» питань і, за необхідності, провести відповідні консультації з учнями. Важлива роль відводиться ведучому, який має спрямовувати хід прес-конференції або дискусії, керувати нею.

Прес-конференція є імітацією реального існуючого суспільного досвіду. Слід продумати й забезпечити відповідне обладнання: розставити столи для учасників, підготувати аудіо- та відеоматеріали, тематичні виставки, у випадку необхідності – статистичні таблиці, карти, графіки.

Обов'язковим моментом є попереднє оголошення дати, місця і часу проведення заходу. Готується вступне слово, в якому пояснюється основна причина скликання прес-конференції. Поширюється прес-реліз, який може містити цитати із виступу відповідальної особи. Готуються додаткові матеріали для преси, що стосуються теми заходу. Щоб максимально наблизити атмосферу прес-конференції до реальності, готують таблиці з прізвищами запрошених, назвами і посадою організації, а для журналістів – бейджі, на яких зазначені підрозділи ЗМІ та видання. Ведучий дотримується протоколу проведення заходу, який складається із двох частин – 1) порядок виступу, представлення виступаючих, викладення позиції організаторів із проблеми; 2) відповіді на питання журналістів. Час на проведення кожної частини визначається організаторами (зазвичай 5 хв. для повідомлення, 5 хв. – для відповідей на запитання).

Під час підведення підсумків прес-конференції доцільно зупинитися на загальних висновках з теми, а також на рівні виконання учнями призначених ролей. Після прес-конференції присутнім «кореспондентам» пропонується написати статтю до «свого видання» (ним може бути випуск тематичної стіннівки з відгуками про захід). Згодом здійснюється моніторинг «публікацій» та проводиться за ними аналіз для подальшого врахування можливих недоліків.

**Тема: «Вода»**

**Мета:** навчальна: закріпити відомості учнів про властивості води, її походження та значення для всього живого; розвивальна: закріплювати вміння виявляти властивості води, її значення для розвитку життя на нашій планеті; продовжувати формувати вміння працювати в групі, виділяти основну думку тексту та висловлювати її; формувати інтерес до вивчення природничих наук; виховна: сприяти вихованню бережливого ставлення до води, економії водних ресурсів.

**Обладнання:** таблиці із зазначенням присутніх фахівців («Вчений - історик», «Гідролог», «Океанолог», «Гідрограф», «Статистик», «Фізик», «Хімік», «Синоптик»,



«Дослідник природи», «Біолог», «Народознавець», «Медик», «Еколог», «Експерт»), фізична карта півкуль, таблиця «Кругообіг води в природі».

#### ***Хід заходу:***

I. Організаційний момент.

II. Мотивація навчальної діяльності.

III. Вивчення нового матеріалу.

Вчитель: Під час підготовки до конференції ви об'єдналися у групи і одержали завдання: пояснити, як виникла вода на нашій планеті Земля; чому воду називають джерелом життя? визначити, які водні проблеми існують в наш час, запропонувати шляхи їх вирішення; яке місце займає вода в релігії та традиціях українського народу? визначити властивості води.

Виступи представників груп:

**Вчені — історики.** Людству точно не відомо походження води. З цього приводу існує кілька думок. Одна з них припускає космічне походження води, інша - що вода надійшла з глибини надр Землі. Первинний океан, вочевидь, покривав всю або майже всю планету. При цьому глибина його була незначною. Постійно та інтенсивно випаровуючись, вода оповила Землю густими хмарами, з яких випадали значні опади. Саме цей процес і спричинив появу прісної води. Всі рельєфні утворення - гірські хребти, безкрайні рівнини - створив великий перетворювач - вода.

**1 гідролог.** Вода - найпоширеніша речовина на Землі. Вона утворила океани і моря, річки та озера, льодовики й снігові шапки гірських вершин. В атмосфері ми спостерігаємо її у вигляді водяної пари, хмар, туману. Дощем, снігом, градом, інсеем повертається вона з атмосфери в землю, перетворюючись на ґрунтові води. Багато води є в надрах Землі - це підземна вода.

**2 гідролог.** Більша частина поверхні Землі вкрита водою, саме тому Землю називають «блакитною планетою». Нажаль, 97% води на Землі - це солоні води морів і океанів, непридатні для безпосереднього споживання людьми. Решта 3% - прісна вода, тобто «несолоні». Прісну воду знаходимо в річках і озерах, під землею поверхнею, в живих організмах і в льодовиках, розташованих на полюсах і верхов'ях гір. За даними досліджень люди використовують лише 1% загальної кількості води, що існує на планеті.

**1 океанолог.** Один із відомих океанологів висловився так: «Океанологія - це поєднання мистецтва, пригод і науки». Неможливо з ним не погодитися. Океан - найбільша частина Світового океану, обмежена материками. На землі умовно виділяють чотири океани: Тихий, Атлантичний, Індійський, Північний-Льодовитий.

Найбільший - Тихий океан. Він займає майже таку територію, як усі океани разом. Хоча він і не межує з Європою, проте саме європейці дали йому таку назву. Його вперше відкрив мандрівник-португалець Фернан Магеллан у 1520 р. та назвав його так тому, що коли долав цей водний простір, прямуючи шляхом до невідкритої ще Америки, то океан був тихим і спокійним. Тихий океан омиває береги понад 50 країн світу. Через нього пролягають найважливіші транспортні шляхи, що сполучають країни Азії, Австралії та Америки.

**2 океанолог.** Атлантичний океан - найсолоніший серед океанів. Назва його пов'язана з грецьким міфом про гіганта Атланта. Атлантичний океан довгий час був природною науковою лабораторією, де дослідники з різних країн і частин світу зробили багато відкриттів.

Індійський океан за розмірами посідає третє місце. Він найтепліший. У водах цього океану можна виловити риб, які вважалися вимерлими десятки мільйонів років тому. А своєю назвою зобов'язаний Індії, береги якої він омиває.

**3 океанолог.** Найменший з океанів планети - Північний Льодовитий. Ще наприкінці минулого століття дослідники про нього майже нічого не знали. Його довго називали

#### **5. Станція «Художня»**

1. Як називається картина, на якій зображена природа? Знайди її серед представлених зображень (репродукція портрета, пейзажу, натюрморту).

2. Розглянь подані знаки, озвуч правила (3 схематичні малюнки до правил поведінки на природі - не зривай первоцвіти, не сміти, не руйнуй пташиних гнізд тощо)

3. Намалюй малюнки - схеми до тих екологічних правил, які ще графічно не позначені: 1) не ламай гілки дерев; 2) не знищуй мурашників; 3) не залишай відкритого вогню в лісі.

#### ***Екологічні дати липня. 7 липня - День працівника природно-заповідної справи***

Указом Президента від 18.08.2009 р. було визначено професійне свято - День працівника природно - заповідної справи, яке відзначається щорічно 7 липня. Враховуючи вагомий внесок працівників природно - заповідної справи у збереження та відновлення біологічного і ландшафтного різноманіття, розвиток територій та об'єктів природно-заповідного фонду України, на підтримку ініціативи Міністерства охорони навколишнього природного середовища України.

Вперше День заповідників і національних парків світ почав відзначати в 1997 р. за ініціативою Центру охорони дикої природи і Всесвітнього фонду дикої природи.

Перший заповідник на території сучасної України був створений у 1886 р. українським природознавцем Володимиром Дідушицьким. Це, до речі, був і перший заповідник у Європі, до складу якого входив природний резерват площею 22,4 га поблизу с.Пеняки (нині Бродівський р-н Львівської обл.), що отримав назву "Пам'ятка Пеняцька".

#### ***Історичні віхи заповідання на території України.***

Найстарішим видом заповідання на території України є сакральне заповідання, яке ґрунтується на поклонінні святим місцям та таїнствам природи. При цьому дика природа визнається священною і їй поклоняються та захищають через її зв'язок із Божеством.

Сучасний вид заповідання з метою збереження уже залишків природи - окремих природних комплексів чи їх окремих цінностей і, який уже можна назвати класичним, почав формуватися з кінця 20-х років 20-го століття (створювалися перші заповідники та пам'ятки природи) і набуває значного розвитку починаючи з 80-х років з організацією різних типів заказників і національних природних парків. Класичне заповідання сформувалося на противагу індустріалізації держави, коли зі стрімким розвитком сільськогосподарської техніки та технологій стрімко розширювалися площі орних земель, розбудовувалися міста у великі технополіси і вчені побачили загрозу усій природі, яка є основою життя, і що, втрачаючи її, ми втрачаємо самий базис існування людини.

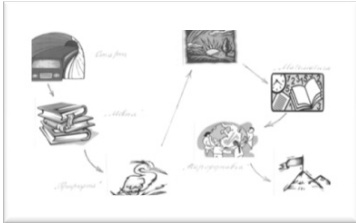
У 1992 р. вперше була сформована чітка правова база заповідання у вигляді Закону України «Про природно-заповідний фонд України». Велике значення для розвитку заповідної справи в Україні мала підготовка трьох видань Червоної книги України, статус якої у 2002 році підвищено до рівня Закону України «Про Червону книгу України».

Станом на 01.01.2013 року в Україні нараховувалось 8029 територій та об'єктів природно - заповідного фонду, з них: 19 природних заповідників; 4 біосферних заповідника; 49 національних природних парків; 69 регіональних ландшафтних парків; 3041 заказник, 3388 пам'яток природи; 28 ботанічних садів, 13 зоологічних парків, 54 дендропарки та 556 парків - пам'яток садово-паркового мистецтва; 808 заповідних урочищ. Загальна площа територій та об'єктів природно - заповідного фонду України складає 3,65 млн. га, що становить 6,05% від площі території України.

До природно-заповідного фонду Києва станом на 01.01.2013р належить 171 об'єкт (14 876,96 га) природно та штучно створених територій, які відрізняються за ступенем суворості заповідного режиму. (Режим територій та об'єктів природно - заповідного фонду - це сукупність науково-обґрунтованих екологічних вимог, норм і правил, що визначають

найменшої кількості балів. Перевага надається учасникам, які перебували в дорозі найменше часу та не одержали штрафних балів. Відмінністю квесту в порівнянні з експресом є 2 моменти: 1) одне з завдань – виконання попередньо оголошеного домашнього завдання; 2) у грі беруть участь учні цільової групи 7-9 класів у зв'язку зі складністю завдань.

#### Екологічний експрес



#### 1. Станція “Математична”

1. Розглянь малюнок, полічи на ньому звірят, птахів. Назви інших представників тваринного світу та вкажи їхню кількість. (малюнок)

2. Розв'яжи задачі : 1) Пара синиць за сезон оберігає від комах 40 плодівих дерев. Скільки плодівих дерев збереже ... пари синиць? 2) Сова за добу знищує 5 мишей скільки мишей знищить сова за ...? 3) Висота однорічного сіянця сосни – 5 см, а довжина його корінців – 12 см. На скільки см в рік довжина корінців випереджає довжину самого деревця? Якою буде висота дерева і довжина кореня через ... років?

3. Склади самостійно екологічну задачу і розв'яжи її за такими даними: “Пара солов'їв протягом дня приносить своїм пташеняткам 400 комах”.

#### 2. Станція “Мовна”

1. Запиши синоніми до слів: оберігати - зникає -
2. Знайди зайве слово у рядку, поясни: сон-трава, підсніжник, бузок, первоцвіт
3. Встав потрібну букву: дер...во, за...ць, пш...ниця, леб...дь, нарци..., б...рус, ...жак
4. Яке слово у ряду зайве і не входить до складу слова СОЛОВЕЙКО: коло, соло, коваль, весло, колос.
5. Знайди прислів'я екологічного змісту і поясни його: 1) більше рук на полі, більший урожай; 2) великий вогонь часто з жаринки розгорається; 3) учений шпак говорить всяк;

#### 3. Станція “Природна”

1. Яку українську річку в давнину називали Борисфен, Славутич? Які екологічні проблеми існують у цієї річки? Як ти впливаєш на виникнення та вирішення цих проблем?
2. Які садові плодіві дерева вирощує людина? Хто їм заважає, шкодить?
3. Поясни прикмету – “Ластівки літають низько – буде дощ” або прокоментуй екоправило “Червень – місяць тиші в лісі”.*(У червні лісові мешканці виводять потомство і їм потрібна тиша).*
4. Що таке “Червона книга України”? Що ти знаєш про колір її сторінок? Назви декілька представників рослинного чи тваринного світу, які туди занесені.

#### 4. Станція “Народознавча”

1. Яка квітка в букеті зайва і чому? (малюнок)
2. Які з представлених квіток входили в звичайний вінок, що носили дівчата? *(До дівочого віночка, який плели з трирічного віку і кожного наступного року додавали по квітці, входили наступні рослини: незабудки, барвінок, ромашки, чорнобривці, мак, любисток, безсмертник, волошка, цвіт яблуні, калина, деревій, пшеничні колоски)*
3. Чому ми використовуємо для вінків та у заходах лише штучні квіти?
4. Яка існує новорічна традиція, пов'язана з прикрашанням вічнозеленого дерева? Чи сприяє ця ситуація збереженню природи країни? Як потрібно діяти? А що зробиш ти?

морем. Океан називається Льодовитим тому, що більша його частина завжди вкрита кригою, а завдяки розташуванню - на крайній півночі планети – він названий Північним. В цей океан впадає багато річок. Він – найхолодніший на Землі.

**Гідрограф.** Людство почало досліджувати океани та його глибини зовсім недавно, бо товща води надійно ховала дно Світового океану від людського ока. Глибини та будова дна залишалися нерозгаданими впродовж віків. Спроби дістатися дна морів і океанів започаткували ще стародавні греки, а продовжили голландські моряки. Вони намагалися вимірювати глибину з борту корабля лотом — спеціальним приладом, що являє собою гирю, прив'язану до троса, поділеного на метри. Першу в світі наукову експедицію з вивчення океанів здійснила в 1872-1876 роках країна Велика Британія, яка вважалася на той час володаркою морів. Ця експедиція - подорож дала таку кількість нової інформації, що її опрацьовували майже 100 вчених протягом 20 років. Наукові результати були викладені у 50 томах.

**Статистик.** Міжнародне Географічне бюро нараховує в Світовому океані 54 моря. Деякі моря знаходяться всередині інших морів, наприклад, в Середземному морі — сім внутрішніх морів. Сьогодні в світі налічується близько 40 000 водосховищ, площа яких у 10 раз перевищує Азовське море, 78 річок.

**Фізик і хімік.** Вода є простою та складною водночас. Молекула води складається всього з трьох атомів: двох атомів водню й одного атома кисню, які разом перетворюються на молекулу з чарівними властивостями. Молекули води прикріплюються одна до одної за допомогою водневих зв'язків. Ці зв'язки зумовлюють майже всі фізичні ознаки води та більшість її хімічних властивостей.

Вода — це єдина речовина, що існує в природі у трьох станах: твердому, рідкому й газоподібному. Чиста вода на рівні моря закипає при температурі 100 градусів за Цельсієм і замерзає при 0 градусів. На висотах, де атмосферний тиск нижчий, температура кипіння води також нижча. Саме тому високо в горах знадобиться більше часу, щоб зварити яйце. Коли у воді розчиняється якась речовина, температура замерзання води знижується. Люди добре це знають, тому для запобігання замерзанню води взимку вони розкидають сіль на вулицях чи додають різні речовини, коли минуть вікна автомобілів.

Воду називають універсальним розчинником. Вона може розчиняти більше речовин, ніж будь-який інший розчинник. Навряд чи знайдеться речовина, що не розчинялася б у воді. Молекули води, окрім здатності зв'язуватися між собою, можуть також утворювати зв'язки з іншими речовинами, такими як скло, бавовна, клітковина рослин і ґрунт.

**Синоптик.** Хоч наша країна й розташована далеко від океану, але він все одно впливає на її клімат. Кожен із нас щодня цікавиться погодою. За все це відповідає Світовий океан. Вода, яка випадає на землю у вигляді дощу та снігу, випаровується з його поверхні. Світовий океан ніби паровий котел, що нагрівається сонцем, накопичує і тепло, і вологу на Землі. Цю вологу вітри розносять по всій планеті у вигляді хмар. Отже, виходить, що саме Світовий океан створює погоду. Якби на Землі не було Світового океану, то в Україні була б така ж погода, як в Арктиці. Не росли б дерева, не цвіли сади, а літо було б таке холодне, як зима.

**1 біолог.** Майже всі речовини, переходячи з рідкого стану у твердий, стають важчими й щільнішими. Однак вода збільшується в об'ємі та стає легшою, перетворюючись на лід. Ця особливість води є надзвичайно важливою для підтримання життя у водоймах взимку.

Вода може накопичувати неабиякі запаси енергії, здатної перетворити океани, моря та озера на величезні резервуари тепла. Ця здатність води впливає на клімат у басейнах річок. Саме завдяки здатності води утримувати енергію її також використовують для охолодження та передачі тепла в термічних і хімічних процесах.

**2 біолог.** Поверхневий натяг води відіграє головну роль у передачі енергії від вітру, що утворює хвилі. А хвилі необхідні для швидкого проникнення кисню у воду озер і морів.



Поверхневий натяг води є показником міцності її поверхневої плівки, яка досягається притягуванням між її молекулами. Серед інших рідин лише ртуть має міцнішу поверхневу плівку. Поверхневий натяг дозволяє воді утримувати речовини, важчі та щільніші за неї. Саме завдяки поверхневому натягу водні комахи (наприклад, водомірка) можуть ходити по воді.

**Дослідник природи.** Коли ми говоримо про воду, важливо сказати, що вона постійно рухається. Майже чверть сонячної енергії витрачається на випаровування води, 2/3 якої у вигляді опадів залишається в Світовому океані, а третина потрапляє на суходіл. Рух води відбувається за такою схемою: випаровування, конденсація (згуртування в хмари), випадіння на поверхню Землі у вигляді різноманітних опадів, накопичення в ґрунті. Атмосферна волога відновлюється у середньому за 8 днів, вода в руслах річок світу десь за 16 діб, для озер ця цифра складає вже від року до 100 (в залежності від величини озера). А от для повного відновлення підземних вод до глибини 2000 м необхідно вже приблизно 1400 років.

Люди щохвилини використовують воду для своїх потреб після чого повертають її в природу небезпечною – без відповідного очищення. Ми не можемо чекати дня, коли вода стане непридатною для споживання. Потрібно вже сьогодні дбати про розумне використання води в побуті та збереженні її в природі. Тоді й вода віддячить нам, тому що є коліскою життя.

*Вода – природний мінерал нашої планети.*

**Медик.** Воду завжди вважали джерелом усього живого. Вона слугувала середовищем, у якому розвивалися рослини та тварини. Вона стала «носієм життя». З виникненням життя вода стала важливою складовою частиною всіх живих організмів. Наприклад, у плодах кавунів та огірків вода складає 90% від усієї маси. У комах – 45-65%, у тілі ссавців – 60-68%, у риб – 80%. Усе живе черпає життя із водних джерел. Нестача води в організмі призводить до його загибелі. Втрата людським організмом води небезпечніше, ніж позбавлення його їжі: без їжі людина може прожити до 40 днів, а без води вмирає на восьму добу. Шкодить людині і надмірне вживання води. Дорослій людині на добу потрібно 2-3 л, а за все своє життя людина випиває 50-60 тонн води.

Вода, ніби кров життя, циркулює у стовбурах, гілках і листках дерев, у кожній травинці, кожній квіточці. Вчені всього світу працюють над винайденням «живої» води. Цілющі властивості вода набуває під час контакту зі сріблом, адже воно має високий антимікробний ефект. Часто з лікувальною метою використовують талу воду. Тому воду можна назвати еліксиром життя та джерелом вічної молодості. Без води не можливе життя.

**Народознавець.** У міфологічних уявленнях українців вода була божеством, з якого починалося життя на Землі. Пригадаємо свята та обряди, у яких вшановується вода. Водохреща. Вважалося, що в цей час освячуються всі земні води і набирають цілющої сили. Стрітєння. Стрітенська вода цілюща, нею святити хату, освячували пасіку. Свято Івана Купала. У цей день відбувалося очищення вогнем і водою – перестрибували через вогонь та купалися у воді. Тоді ж дівчата віночки на воду пускають, а вода говорить: якщо вінок пристав до берега – то з того краю буде наречений. Великдень. На Великдень у миску наливали води, клали туди свячені крашанки, і всі по черзі вмивалися, щоб бути красивими та здоровими.

Пошана, любов до води проявлялися у створенні та прикрашанні криниці. Біля колодязя садили кущ калини, щоб вода була смачною та цілющою. Тому існує в українців таке побажання «Будьте здорові, як вода, багаті, як земля, щасливі та веселі, як весна». Народ вважає воду божеством.

**Еколог.** З давніх-давен люди намагалися селитися поблизу води. І наше місто розташоване на березі р. Дніпро. Усе життя людини було пов'язане з водою. Збільшувалась кількість людей, росли їхні потреби. Вода годувала, напувала. Але цього виявилось мало. Її впрямли в млинове колесо, змусили крутити лопаті турбін гідроелектростанцій. Застосували

**Екологічні дати червня. 5 червня - Всесвітній день охорони навколишнього середовища (День еколога)**

Всесвітній день охорони навколишнього середовища - одна з найважливіших дат екологічного календаря і відзначається вона 5 червня в понад 100 країнах світу, починаючи з 1973 року. Щорічне святкування цього дня допомагає привернути увагу людей до екологічних проблем і розказати про необхідність змін у ставленні людини до природних ресурсів, їх використання, збереження та покращення довкілля. Це сприяє поінформованості людства загалом і зростанню рівня екологічних знань кожної окремої людини.

**Методика проведення екологічного експресу (екологічного квесту).**

**Експрес** – (від лат. *expressus* - посилений). Потяг, пароплав, автобус тощо, який долає свій шлях від зупинки до зупинки з максимальною швидкістю.

**Квест** (від англ. *quest* - "пошук") - різновид активних інтелектуально - логічних ігор, синонім активного відпочинку. Сьогодні квест вважають головним конкурентом комп'ютерних ігор у боротьбі за час молоді. Це ігрова форма групового виконання завдань, яка має тривалу історію розвитку, багато можливих варіантів використання і чимало позитивних моментів.

Мета заходу: ознайомити дітей з різноманітністю природи в цікавій формі, спонукати до вивчення рослинного та тваринного різноманіття, привернути увагу до необхідності шанобливого ставлення, збереження, охорони навколишнього природного середовища, залучення учнів до практичної діяльності з розв'язання проблем довкілля місцевого значення.

Обидва заходи потребують ретельної попередньої підготовки. Для екоекспресу потрібно визначитися з кількістю і переліком станцій. Дібрати завдання для кожної станції відповідно до вікових особливостей учасників, врахувати місцеві екологічні проблеми, провести попередню роботу з метою з'ясування обізнаності дітей зі шляхами розв'язання найтиповіших (побутових та інших) екологічних ситуацій, максимально унаочнити ілюстративну складову заходу. Ведучі заходу визначаються з кількістю команд, які беруть участь у грі та роблять для кожної з них маршрутний лист. Призначають чергових на станції, знайомлять їх з матеріалом завдань, проводять попередній інструктаж з нарахування балів.

Перед початком гри екологічний експрес діти в кількості 5 – 6 осіб обирають капітана, назву команди, оголошують свій девіз, одержують маршрутний лист з чітко визначеною черговістю станцій, прослуховують інструктаж щодо руху і поведінки на маршруті, дізнаються про бальне оцінювання. Підведення підсумків відбувається після повного закінчення гри (відвідання всіх без винятку станцій) та оголошення головою журі кінцевої кількості балів кожної команди. Команда – переможець одержує грамоту і приз або заохочення, яке теж слід підготувати заздалегідь.

Принцип проведення гри екологічний квест майже такий самий. Учні одержують перше завдання – підказку (приховану вказівку) з матеріалом, який має спрямувати рух команди до наступного контрольного пункту. Це може бути: уривок вірша, кросворд, ребус, цитата, малюнок, шматок карти, питання вікторини тощо. На маршруті руху команд є станції (контрольні пункти), які теж мають бути обов'язково відвідані. Проте там учасників не чекають чергові, а агенти, що коригують або консультують дітей. Всі завдання, які команда має виконати під час квесту, діляться на два типи: основні завдання, що розв'язуються для того, щоб знайти наступний КП та бонусні, які додаються агентами на деяких КП за кращий або гірший рівень виконання завдань або, наприклад, за збір сміття під час руху маршрутом.

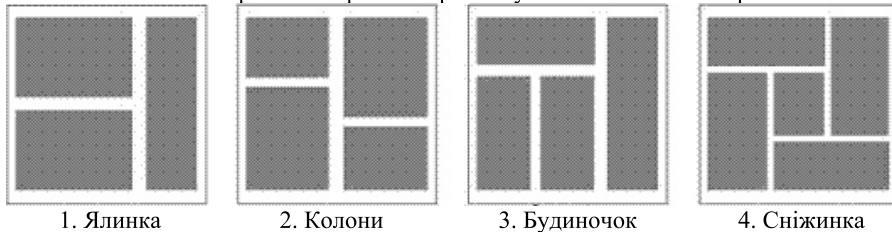
Перед початком гри всі учасники ознайомлюються з чітко визначеними (складеними заздалегідь) правилами проведення квесту, правилами поведінки, переліком заборон, системою оцінювання та заохочення (бонусів). Єдине, що може обмежувати команди, то це час, відведений на пошук наступного КП. Підсумок підводиться після прибуття до фінішу всіх команд у повному їх складі, виконання всіх завдань на маршруті та одержання хоча б

Стіннівка зазвичай створюється на аркуші ватману формату А1 та спрямована на висвітлення визначних або поточних подій. Для підготовки і випуску газети потрібно мати: ватман, ножиці, клей, рукописні чи друківані матеріали з підписом автора, лінійку, олівці, фломастери, ручки, фарби, готові ілюстрації і малюнки.

У оформленні рамки, «шапки», розділових смуг і фону статей не рекомендується використовувати більше трьох кольорів (окрім чорного). Назву статей краще писати по всій ширині матеріалу крупним шрифтом. Ключові слова можна виділити підкресленням або жирним шрифтом. Для розділення статей можна використовувати розділові смуги, обводити статті в рамочки або замальовувати тло ледь помітним кольором.

Починати верстку завжди слід з найбільшої за обсягом статті. Найлегше це зробити з нижнього кута, відразу стає зрозуміло скільки місця залишається на назву статті та інші газетні матеріали.

Основні прийоми верстки та розташування газетних матеріалів.



#### **Стіннівка до дня біологічного різноманіття.**

У роботі над стіннівкою до дня біорізноманіття краще скористатися прийомом верстки № 3 або 4. По контуру всієї газети бажано розташувати невеликі ілюстрації із зображенням представників рослинного та тваринного світу. Це дасть можливість більше уваги приділити тематичним матеріалам, а також унаочнити зміст статей.

Одна стаття або 2 окремі обов'язково мають висвітлювати причини, які призвели до зменшення планетарного різноманіття флори та фауни і шляхи поліпшення даної ситуації. Це може бути лист – звернення від зникаючої рослини або тварини чи відгук про відвідування місця збереження видів (заповідника, заказника, природного та національного парку, дендрарію, ботанічного саду, зоопарку тощо).

Наступний матеріал може містити інформацію про зниклого представника біологічного різноманіття планети (моа, тур, квага, дронг, тарпан, епіорніс, сумчатий вовк, безкрила гагарка, стеллерова корова, мандрівний голуб) або нашої країни. (Дев'ять видів ссавців та п'ять видів птахів взагалі нині перестали зустрічатися на території України. Це тюлень-монах, тарпан, кулан, тур, сайгак, соболь, россомаха, степова сіноставка, заєць-біляк, біла куріпка, керечітка, тонкодзьобий кроншнеп, стерв'ятник, степовий орел. Із цих видів два — тарпан і тур — повністю знищені людиною). (Сьогодні відомо, що зникло вже два види флори — армерія покутська і гвоздика граціано-політанська. 12 видів зникло в Україні, тобто у нас немає, але є на сусідніх територіях. А зникаючі - 145 видів, які дуже вразливі і можуть зникнути, серед них дуже багато степових видів, бо зараз розорюють степи).

Також одна із інформацій може повідомляти про те, що існує окрема дата – 1 вересня – день пам'яті видів, знищених людиною. Ще 21 день екокалендаря ми відносимо до групи дат із збереження біорізноманіття. Цікавим буде матеріал, присвячений, наприклад, розповіді про тварину чи рослину, якій вдячне людство встановило пам'ятник.

До змісту стіннівки обов'язково мають входити матеріали та статті, які відтворюють власні пропозиції чи особисте ставлення дописувачів газети з висвітлюваного питання.

в холодильних установках, поставили на службу медицині. Вода у всьому – їжі, одязі, будівельних матеріалах. Жодне найсучасніше виробництво не може обійтися без води. Попит на воду з кожним роком зростає в усіх країнах.

Вода для пиття у нас є, але проблема якісної питної води дуже гостра. На водогінних станціях питну воду найчастіше знезаражують методом хлорування, а там де є хлор, вода не жива. Кожен другий житель України змушений пити воду, що не відповідає гігієнічним вимогам.

IV. Узагальнення та систематизація вивченого матеріалу.

- І наостанок ми дамо слово нашим експертам, які підготували низку порад.

**Експерти:** 1) потрібно економно використовувати воду; 2) не засмічувати морські та океанічні простори, вивозити сміття на сміттєзвалища. (забруднена вода не придатна для використання); 3) уникати обробки полів отрутохімікатами; 4) зберігати рибні багатства від хижацького винищення; 5) заборонити вилив стічних вод із заводів, фабрик, тваринницьких ферм, щоб не забруднювати воду (забруднена вода — шкідлива для всього живого); 6) будувати очисні споруди, фільтрувати використану воду; 7) попереджати витік нафтопродуктів з аварійних танкерів; 8) висаджувати водоохоронні ліси.

V. Підсумки конференції. (Про що йшлося на сьогоднішній прес-конференції? Що вам сподобалося і найбільше запам'яталося? Які поради експертів ви вважаєте першочерговими? Що з запропонованого ви зможете щоденно виконувати? Сподіваємося, що «кореспонденти» ознайомлять через засоби масової інформації широке читачке коло з роботою нашої прес-конференції, її висновками. Я дякую всім за підготовку і участь у роботі).

VI. Домашнє завдання. (Скласти замітку чи повідомлення до газети про виступ спеціаліста на заході. Запропонувати свою раду або вирішення однієї з «водних» проблем. Намалювати малюнок чи плакат до міського конкурсу).

#### **Екологічні дати квітня. 1 квітня - Міжнародний день птахів**

Закликання та залучення птахів – давня традиція нашого народу, яка походить з язичницьких часів, коли вперше почали виготовляти шпаківні. Дії з охорони птахів проводились Російським комітетом акліматизації тварин ще в середині XIX ст., а в 1910 р. у Московському зоопарку та Петровській сільськогосподарській академії були організовані перші показові пташині станції. Вперше День птахів було проведено 1924 р., а з 1926 цей день одержав статус загальнодержавного і відзначався масовими заходами в першу неділю квітня.

Поряд з цим Міжнародна організація з захисту диких птахів щорічно проводить у кінці вересня осінні Дні спостереження за птахами, метою яких є залучення уваги громадськості до проблем захисту пернатих та місць їх гніздувань. Щорічно Союзи охорони птахів влаштовують кампанію „Птах року”. У 2010 р. це був горобець польовий, у 2011 – синиця блакитна, у 2012 – одуд, у 2013 – бджолоїдка.

#### **7 квітня - Всесвітній день Здоров'я**

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) була заснована саме в цей день. У зв'язку з постійною зміною та забрудненням довкілля щораз актуальнішим стає питання охорони здоров'я. Цей день проголошений ООН для того, щоб більшість країн звернула особливу увагу на різноманітні аспекти охорони здоров'я. В доповіді ВООЗ «Профілактика хвороб за допомогою навколишнього середовища – оцінка важкості хвороб, викликаних навколишнім середовищем» зазначається, що 24 % всіх хвороб у світі виникають та розвиваються через погане довкілля. У дітей з цим пов'язано 33 % всіх випадків захворювань.

Ідея всесвітнього дня здоров'я була висунута на першій сесії Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я в 1948 році. З 1950 року цей день відзначається 7 квітня - в день ратифікації Статуту ВООЗ.

ВООЗ - міжурядова спеціалізована установа ООН, покликана координувати міжнародну співпрацю у сфері охорони здоров'я і надавати допомогу державам в поліпшенні медичного обслуговування. Метою ВООЗ є досягнення всіма народами якомога вищого рівня здоров'я. У Статуті ВООЗ здоров'я визначене як стан повного фізичного, душевного і соціального благополуччя, а не лише як відсутність хвороб і фізичних дефектів. Щороку цього дня надається можливість привернути увагу світової громадськості до якої - небудь важливої теми глобальної охорони здоров'я.

**Третя субота квітня в Україні – День довкілля.** Дата встановлена в серпні 1998 р. згідно з Указом Президента України «Про День довкілля» на підтримку ініціативи Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України і громадських природоохоронних організацій, з метою розвитку діяльності, започаткованої Всеукраїнською акцією "Дерево-Життя" та іншими громадськими ініціативами. В цей день проводиться комплекс заходів, спрямованих на поліпшення стану довкілля, озеленення, благоустрій населених пунктів та прилеглих до них територій, очищення водних джерел, збереження природно - заповідних та інших особливо цінних об'єктів, поширення екологічних знань, активізацію державного та громадського контролю за додержанням природоохоронного законодавства тощо.

#### **22 квітня - Міжнародний День Землі**

Народження традиції проведення Дня Землі походить із 1840 р., коли Дж. Стерлінг Мортон переїхав зі своєю сім'єю до США (штат Небраска). Там їх зустріли безкраї прерії та поодинокі дерева. Ніде було сховатися від сонця, а суха земля давала невеликий врожай. Мортон та його дружина розпочали висадку дерев і розгорнули кампанію з пропаганди озеленення. Згодом подружжя запропонувало визначити окремий день, який буде присвячений озелененню – своєрідний День Дерева.

Ідея зустріла загальнонародну підтримку. В 1882 р. Небраска оголосила День Дерева офіційним святом, яке припало на 22 квітня – день народження Мортоні. Починаючи з 1970 р., основна мета відзначення Дня Дерева стала будуватися на ідеї охорони навколишнього середовища та ознайомлення населення з інформацією щодо виснаження природних ресурсів. Святу дали нову назву – День Землі - і оголосили загальнонаціональним. „Мислити глобально – діяти локально” – ось гасло Дня Землі. Важливо в цей день надати своїми руками конкретну допомогу. Знайте: щоб ви не робили на користь природі, - ви не поодинокі!

У 1969 р. в США зі свердловин біля Санта - Барбари вилилися мільйони тонн нафти, внаслідок чого загинула безліч птахів і морських тварин. На згадку про цю катастрофу, за пропозицією професора Д. Хайса щороку, 22 квітня проводиться День Землі, який з 1994 оголошений всесвітнім. У той рік безліч обрізків матерії з написами і малюнками були пронесені по нашій планеті. З них склали прапор Землі площею 660 м<sup>2</sup>, який символізував єдність людей у турботі про майбутнє планети і закликав ставитися з повагою до навколишнього світу.

#### **26 квітня - День пам'яті жертв радіаційних аварій та катастроф**

Чорнобильська катастрофа — найбільша екологічна катастрофа сучасності, яка трапилася 00 год. 23 хв. 26 квітня 1986 р., коли вибухнув реактор 4-го енергоблоку Чорнобильської АЕС. Великий викид радіоактивного пилу піднявся на висоту 1500 м і був перенесений вітром до Скандинавії, Центральної та Південно-Східної Європи, Північної Італії.

**Масштаби.** Внаслідок викиду у навколишнє природне середовище понад п'ятдесят мільйонів юрі радіоактивності, майже третина території України загальною площею 15000 км<sup>2</sup> з населенням 2,4 мільйони, була забруднена радіоактивними викидами. **Оцінки.** Аварію на Чорнобильській АЕС світове товариство визнало катастрофою планетарного масштабу. **Відселення.** За десять років після аварії на ЧАЕС із забруднених територій відселено 142 тис. чол.

#### **Методичні рекомендації щодо акції з висадки дерев**

Протягом останніх 500 років Україна втратила понад 2/3 лісів і зараз їх площа займає лише 15 % території країни. Знищення лісів зумовило дефіцит деревини, а південні та східні території держави відчувають нестачу води, що прискорює деградацію природного середовища.

Для того, щоб посадити дерево необхідно здійснити роботу в декілька етапів: 1. Визначити територію для посадки. 2. Узгодити кількісний та видовий склад посадкових дерев, кущів, квітів. 3. Розмітити місця висадки саджанців та погодити з фахівцями – дендрологами. 4. Підготувати ділянку для висадки (прибрати її від природного або іншого сміття). 5. Підготувати посадкові ями. Під час викопування ґрунту верхній його шар складати в один бік, а нижній – в інший. Якщо ґрунт в місці посадки непридатний, то замінити привозним. 6. Вибрати час садіння в залежності від погодних умов та пори року.

Бажано садити навесні після повного відтанення ґрунту до початку розпускання листя або восени під час листопаду. Деревця після весняного садіння приживаються краще.

#### **Висадка рослинного матеріалу.**

ґрунт у ямі перед безпосередньою посадкою розпушують, додаючи родючий на 2/3 глибини отвору, ущільнюють притоптуванням. Корені рослини мають розташовуватися в ямі вільно, без перегинів. Саджанці напередодні ретельно оглядають, обрізають сухе і пошкоджене коріння, вмочують у бовтанку. Саджати дерево краще вдвох. Після встановлення його в ямку одна людина тримає саджанець і струшує злегка стовбур, а друга засипає коріння землею. Яма заповнюється ґрунтом до кореневої шийки. Навколо посаженого дерева формують валик висотою 10 – 12 см, вливають 1 – 2 відра води.

#### **Екологічні дати травня. 3 травня - день Сонця**

Щорічно, починаючи з 1994 року, європейське відділення Міжнародного товариства сонячної енергії організовує святкування Дня Сонця, щоб привернути увагу до можливостей використання відновлюваних джерел енергії. Аматори та професіонали, громадські організації та фірми проводять заходи, пов'язані з демонстрацією можливостей використання сонячної енергетики: влаштовують перегони на автомобілях з сонячними батареями, конкурси малюнків та проєктів, демонструють можливості будинків із сонячним живленням.

#### **12 травня – День екологічної освіти**

Цю дату відзначають з 1992 року. Мета екологічної освіти та виховання – навчити правильно поводитись і співіснувати з навколишнім середовищем, не завдаючи йому шкоди. Спонукає до правильних вчинків у природі та свідомо берегти і примножувати багатства своєї планети. У цей день заходи проводяться у навчальних закладах усіх рівнів, починаючи з дитячих садків та закінчуючи вищими навчальними закладами.

#### **22 травня – Міжнародний день біологічного різноманіття**

Міжнародний день біологічного різноманіття відзначається з 1993 року. На втрату такого різноманіття впливає бездумне знищення природних ресурсів (вирубка лісу, подальше використання звільненої землі під пасовища, користування водними джерелами для господарства). Від втрати місць свого існування зменшуються або зникають назавжди багато рослин і тварин. Генеральна Асамблея ООН оголосила цей день міжнародним, щоб підвищити обізнаність людства про цю важливу проблему.

#### **Методика роботи над стіннівкою**

**Стіннівка (настінна газета)** – це вивішувана на стіні рукописна або роздрукована на комп'ютері газета, що є органом громадської організації або працівників будь-якої установи. Така форма газети користується популярністю та широко розповсюджена в загальноосвітніх закладах та несе додаткове навчальне навантаження.